CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

8.2

Siddhanta Shiromani

सिद्धान्त शिरोमणि

आम्नाय-ग्रन्थालय,
भरतनिधि, करौंदी
वाराणसी-5

9

लय
णसी-५
16/9

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

आ 6/4-

आम्नाय-ग्रन्थालय,
भारतनिधि, करौंदी
वाराणसी-5

BHASKARACHARYA'S

SIDDHANTA SHIROMANI

PARVASAMBHAWADHIKARA to PATADHIKARANTA

OF

GRAHA-GANITADHYAYA

WITH

1. Vasna Bhashya of Bhaskaracharya
2. Marichi Bhashya of Vishwarupa alias Munishvara
3. Dipika Tika in SANSKRIT and
4. Shikha Bhashya in Hindi of Kedar Datt Joshi

Edited By

KEDAR DATT JOSHI

GANIT PHALIT JYOTISH SHASTRACHARYA

READER IN JYOTISH

SANSKRIT MAHAVIDYALAYA

BANARAS HINDU UNIVERSITY

VARANASI-5

1964

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

Published by
© The Banaras Hindu University
Varanasi-5

Price Rs. 20-00

Printed by
LAKSHMI DAS
at the
Banaras Hindu University Press
Varanasi–5, U. P. (India)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

श्रीमद्भास्कराचार्यविरचितो सिद्धान्तशिरोमणेः
वासनाभाष्यसहित गणिताध्यायः,
तस्य मरीच्यभिधेन भाष्येण, दीपिकाटीकया सपरिष्कारेण सोपपत्तिकेन
शिखानुवादेन च सहितस्य पर्वसम्भवाधिकार-
मारभ्य-पाताधिकारान्तानां

विषयाणामनुक्रमणिका ।

४—अथ पर्वसम्भवाधिकारः

प्रकरणम्		पृष्ठाङ्काः
अथ पर्वसम्भवज्ञानमाह	...	१–१५
अथ सूर्य्यग्रहार्थं विशेषः	...	१५–२६

५—अथ चन्द्रग्रहणाधिकारः

इदानीमर्कन्दोः कक्षाव्यासार्द्धे आह	...	३३
अथ योजनात्मककर्णस्य स्फुटीकरणार्थे कलाकर्णमाह	...	३४
अथ योजनात्मककर्णस्य स्फुटत्वमाह	...	३८
अथ योजनविम्बान्याह	...	४०
अथ योजनानां कलाकरणार्थमाह	...	४५
अथ प्रकारांतरेण कलाबिम्बमाह	....	४९
अथ चन्द्रविक्षेपानयनम्	....	५२
अथ ग्रहणे ग्रासप्रमाणमाह	...	५६
अथ स्थितिमर्दार्द्धयोरानयम्	...	५८
अथ स्फुटीकरणमाह	....	६४
अथ विमदार्धमपीत्यादिशति	...	६५
अथ इष्टकाले भुजानयनम्	....	६७
अथ कर्णार्थमाह	...	६८
अथ ग्रासात्तत्कालज्ञानमाह	...	६९
अथ स्पर्शादिव्यवस्थितिमाह	....	७२
अथ वलनानयनमाह	....	७७
इदानीमायनं वलनमाह	....	७८
इदानीं स्फुटवलनार्थमाह	....	८०

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इदानीमङ्गुललिप्तार्थमाह	...	१०१
इदानीं वलनादीनामङ्गुलीकरणमाह	....	१०४
इदानीं परिलेखमाह	....	१०५
इदानीमन्यथा सम्मीलनोन्मीलनादिपरिलेखमाह	...	१०७
इदानीमिष्टग्रासार्थमाह	...	१०९
इदानीं ग्रासात् कालानयनं परिलेखेनैवाह	...	१०९
अथ ग्रहणे वर्णमाह	....	११०
अथ आदेश्यानादेश्यानाह	...	११२

६—अथ सूर्यग्रहणाधिकारः

तत्रादौ तदारम्भ प्रयोजनमाह	....	१२३
अथ लम्वनस्य भावाभावधनर्णत्वार्थमितिकर्त्तव्यता	...	१२७
अथ लम्बनप्रयोजनमाह	....	१३१
अथ सकृत्प्रकारेण लम्वनम्	...	१५१
अद्य नत्यर्थमर्केन्दोर्दृक्क्षेपावाह	....	१६१
अथ दृक्क्षेपान्नतिसाधनम्	...	१६५
अथ स्फुटनतेरेवानयनमाह	...	१७२
अथ स्थूले लंवनावनती सूखार्थमाह	....	१७३
अथ स्पर्शमुक्तिसम्मीलनकालार्थमाह	....	१७०
अथ विशेषमाह	...	१८६

७—अथ ग्रहच्छायाऽधिकारः

आदौ ग्रहविक्षेपान्मध्यमानाह	....	१९६
इदानीं ग्रहविक्षेपानयमाह	....	१९९
इदानीं क्रान्तिसंस्कारयोग्यतालक्षणमन्यत् स्फुटीकरम्	...	२०६
इदानीमायनदृक्कर्माह	...	२१०
इदानीमक्षजदृक्कर्माह	...	२१५
इदानीमुदयास्तलग्नयोः स्वरूपं प्रयोजनञ्चाह	...	२२२
अथ ग्रहस्य दृश्यादृश्यलक्षणमाह	....	२२३
अथ छायार्थं ग्रहस्य द्युगतमाह	...	२२४
अथ क्रान्तेः स्फुटत्वं कृत्वा छायासाधनातिदेशमाह	...	२२७

८—अथ ग्रहोदयास्ताधिकारः

आदौ नित्योदयास्तयोर्गतगम्यलक्षणमाह	...	२३६
इदानीं तदंतरघटिकाज्ञानमाह	...	२३८

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इदानीमर्कासन्नभावेन यावुदयास्तौ तदर्थमाह	...	२४१
इदानीं बुधशुक्रयोर्विशेषमाह	....	२४३
इदानीं कालांशानाह	....	२४५
इदानीमिष्टकालांशानयनम्	...	२४९
अथ तैरुदयास्तयोर्गतैष्यतामाह	....	२४९

९—अथ शृङ्गोन्नत्यधिकारः

आदौ चन्द्रशङ्कुर्थमाह	...	२५८
आथार्कशङ्कुर्थं शङ्कुतलार्थञ्चाह	...	२६५
अथ भुजज्ञानार्थमाह	...	२६६
इदानीं कोटिमाह	....	२७२
अथ् दिक्वलनार्थमाह	....	२७५
अथ चन्द्रस्य संस्कारविशेषमाह	....	२७५
अथ परिलेखसूत्रमाह	...	२७९
अथ परिलेखमाह	....	२८४
स्वमतं दृढ़यितुं दृष्टान्तमाह	...	२८९

१०—अथ ग्रहयुत्यधिकारः

आदौ ग्रहाणां मध्यमबिम्बान्याह	...	२९७
अथासां स्फुटीकरणमाह	....	२९८
इदानीं युतिकालार्थमाह	...	३०१
एवं स्थूलकालमानीय सूक्ष्मार्थमाह	...	३०३
अथ दक्षिणोत्तरान्तरज्ञानार्थमाह	...	३०७
अथ भेदयोगलम्बनज्ञानार्थमाह	...	३१०

११—अथ भग्रहयुत्यधिकारः

अथ भग्रहयुतिः तत्र ध्रुवकानाह	...	३१५
अथ भानां शरांशानाह	...	३१७
अथेष्टघटिका आह	...	३२४
अथ युतिकालज्ञानार्थमाह	...	३२६
अथ युतिप्रसङ्गेन भानामुदयास्तकालमाह	...	३२९

१२—अथ पाताधिकारः

तदारम्भ प्रयोजनमाह	....	३४४
अथार्कस्य गोलायनसन्धिप्रतिपादनार्थमाह	...	३४५

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अथ चन्द्रस्य विशेषमार्य्याचतुष्टयेनाह	...	३४८
अथ साधारण्येन क्रांतिसाम्यसम्भवासम्भवज्ञानमाह	...	३५९
अथ व्यतिपात-वैधृतयोः सम्भवमाह	...	३६२
अथ तस्मात् कालात् क्रांतिसाम्यस्य गतैष्यप्रतिपादनार्थमाह	...	३६५
अथ गतगम्यस्य क्रांतिसाम्यकालस्य परिज्ञानम्	...	३६५
एवम्पातमध्यमभिधायेदानीम्पाताद्यन्तकालज्ञानार्थमाह	....	३८१
अथ म्थित्यर्द्धोपपत्तिरूपं श्लोकमाह	...	३८४
अथ विशेषमार्यात्रियेणाह	...	३८५
अथ पातप्रयोजनमाह	...	३८८

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सर्वतन्त्र स्वतन्त्र—शास्त्ररत्नाकर-पद्मभूषणेत्यादिविविधविरुदावलिविभूषितानां वाराणसेय संस्कृत विश्वविद्यालयीय भारतीयराजनीति विभागाध्यक्षाणां परमपूज्यानां पण्डितराज राजेश्वरशास्त्रिचरणानामत्र ग्रन्थे स्निग्धगम्भीरदृष्टिपातः—

॥ श्रीगुरुः शरणम् ॥

"आन्वीक्षिकी त्रयी वार्ता दण्डनीतिश्च शाश्वती ॥
विद्याश्चतस्त्रएवैता लोकसंस्थितिहेतवः"
अङ्गानि वेदाश्चत्वारो मीमांसा न्यायविस्तरः ॥
धर्मशास्त्रं पुराणं च त्रयीदं सर्वमुच्यते"

इति नीतिसारवचनानुसारेण ज्यौतिषं वेदाङ्गत्वात् त्रय्यन्तर्गतम् ।

"आन्वीक्षिक्यात्मविद्यास्यादीक्षणात् सुखदुःखयोः ।
ईक्षमाणस्तया तत्त्वं हर्षशोकौ व्युदस्यति" ॥

इति वचनेन धर्माधर्माङ्गकालनिरूपणमेव ज्यौतिषस्य कार्यमिति भारतीयराजनीतिविदां सिद्धान्तः ।

"व्यवस्थितार्यमर्यादः कृतवर्णाश्रमस्थितिः ।
त्रय्या हि रक्षितो लोकः प्रसीदति न सीदति ॥
आन्वीक्षिक्यात्मविज्ञानं धर्माधर्मौ त्रयीस्थितौ ।
अर्थानर्थौ तु वार्तायां दण्डनीत्यां नयानयौ" ॥

इति अर्थशास्त्रवचनेनापि धर्माधर्मस्थित्यार्यमर्यादयोर्व्यवस्थापनं पूर्वोक्तं प्रयोजनं पोष्यते ।

"धर्माधर्मौ त्रय्यां अर्थानर्थौ वार्तायां दण्डनीत्यां नयानयौ ।
बलाबले चैतासां हेतुभिरन्वीक्षमाणो लोकस्योपकरोति" ।

इत्यर्थशास्त्रवचनानुसारेण त्रय्यन्तर्गतज्यौतिषविषये धर्माधर्माङ्गत्वनिर्णयो न्यायशास्त्रानुसारेण कर्तव्य इत्यपि च राजनीतिविदां सिद्धान्तः ।

"गणकः आचार्याणां—वराहमिहिराचार्यादीनां पदवीं-स्थानं तत्तुल्यत्वं याति प्राप्नोति ज्योत्पत्तेरतिदुर्गमत्वात् । यथाच गौडदेशादौ ज्ञानोत्कर्षसंपादनेन पण्डितानां भट्टाचार्यपदवीलाभः । अतः कारणात्तां ज्योत्पत्तिं भास्करः—सिद्धान्तशिरोमणिकर्ता वक्ति-निरूपयति" ।

इति वदता सिद्धान्तशिरोमणिमरीचिटीकाकर्त्रापि न्यायशास्त्रानुसारेण ज्यौतिषपरिष्कारः कृतः । सोपि पूर्वोक्तां भारतीयराजनीतिमनुसृत्यैव ।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

बहोः कालादारभ्य पण्डितानां राजनीतिसंबन्धः ज्यौतिषज्ञानां न्यायशास्त्र संबन्धश्च विच्छिन्नो लोकसंस्थितेर्दुष्करत्वमवगमयति। अत्रैकमुदाहरणं दीयते।

अशुद्धपाठः	शुद्धपाठः
अत्र सिद्धान्तनिरूपकग्रन्थे तं बुद्धिस्थं अधिकारं अधिक्रियन्ते गणितादीनि यत्रासावधिकारः। तं प्रकृतार्थजिज्ञासागमप्रयोजक तात्पर्यार्थाधिकरणीभूतं ग्रन्थैकदेशमिति यावत्। प्रकृतत्वं चोद्देशविषयतात्पर्याप्त्यधिकारणत्वम्। तत्वंचाधिकार प्रदिपादित सकलार्थेति न कापि क्षतिः। (त्रिप्रश्नाधिकार प्रथमश्लोक व्याख्यानम्)	अत्र सिद्धान्तनिरूपकग्रन्थे। तं-बुद्धिस्थम् अधिकारम्। अधिक्रियन्ते गणितादीनि यत्रासावधिकारः। तं प्रकृतार्थजिज्ञासापगमप्रयोजकतापर्याप्त्यधिकरणीभूतम् ग्रन्थैकदेशमिति यावत्। प्रकृतत्वं चोद्देशविषयतापर्याप्त्यधिकरणत्वम्। तत्त्वं चाधिकार प्रतिपादित सकलार्थे[illegible] न कापि क्षतिः।

सिद्धान्तशिरोमणेः काशीहिन्दुविश्वविद्यालयेन प्रकाशितायां ग्रहगणितज्यौतिष ग्रन्थमालायां द्वितीयपुष्पे पूर्वोद्धृतो विषयो वरीवर्ति। तस्मिन्नेव पुष्पे स्वयं प्रकाशके फलित-गणितज्यौतिषाचार्येण पण्डितप्रवर केदारदत्तजोशीमहोदयेन स्वकीयभूमिकायाः ७३ पृष्ठे "एवं विधानामनेवंविधानामपि बह्वीनामशुद्धीनां आस्तित्वं स्वीकृतम् पृष्ठद्वयमभिव्याप्य तादृशीनामशुद्धीनां ज्योतिर्विदेकोन्नेयानां शुद्धपाठानां च निरूपणं कृतम्।

एवं विधा शोचनीया परिस्थितिर्ज्योतिषस्य राजनीतिसिद्धान्तप्रतिपादितस्यान्वीक्षिकीसिद्धान्तसाहाय्याभावस्य ग्रन्थलेखकानां प्रमादस्य च फलम्। शुद्धमरीच्यादिपुस्तकानामतिदुर्लभत्वं च तत्र कारणमिति न तिरोहितं विदुषाम्। तत्रान्तिमत्रुटिः काशीहिन्दूविश्वविद्यालयेन तत्साहाय्यकारिणा राज्यकेन्द्रीयायोगेन विशेषतः विद्वद्वरजोशीमहोदयेन चापनीता।

पुनः विद्वत्तापूर्णया दीपिकाटीकया शिखानुवादेन च ज्योतिष सम्प्रदायसिद्धोऽर्थः सर्वोऽपि जोशीमहोदयेन प्रकाशितः निश्चितमेव भारतीयां राजनीतिमुपकरिष्यति इति वयं सर्वेप्यधमर्णाः जोशीमहोदयानाम्।

क्षयमासविंषये यो विचारो देशव्यापी समुपस्थितः, तत्र प्रथमं पुष्पमुपकरोतिस्मेति मया पूर्वमेवावेदितम्।

इदानीं सम्पूर्णस्य गणिताध्यायस्य प्रकाशनेन अस्मिन् विषये फलानि बहुमूल्यानि इमानि दृश्यन्ते।

स्पष्टाधिकारोपक्रमे मरीचिटीका "यात्राविवाहेति" प्रथमश्लोकव्याख्याने एवं लभ्यते।

"तेन कारणेन नभश्चराणां मध्याधिकारानीतसप्तग्रहाणां सा–स्फुटक्रिया स्पष्टता सम्पादिकेतिकर्तव्यता। ग्रहस्पष्टत्वञ्च यन्त्रवेधेन रेवत्याः सकाशात् क्रान्तिमण्डलावयवे भाचे यस्मिन्नवस्थितिः प्रत्यक्षा तत्त्वम्, अतस्तज्ज्ञानं वेधनिरपेक्षगणितादिना यथा सिद्ध्यति तथेतिकर्तव्यता मया प्रोच्यते-सूक्ष्मत्वेनोच्यते।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अत्र हेतुमाह—येति। या क्रिया दृग्गणितैक्यकृत् वेधज्ञातग्रहगणितानीतग्रहयोरैक्यमभेदः। तद्धेतुभूतेत्यर्थः। अन्यथा विसंवादापत्तेः। एतेन स्पष्टलक्षणमुक्तम्।" इति महता प्रपंचेन पंक्तिर्व्याख्याता।

तथा स्पष्टाधिकारे—

"शशितनुविकलाभ्यः"

इति श्लोकव्याख्याने मरीचिः—"ग्रहबिंबकेन्द्रस्य राश्यादिस्थानसंयोगत्वं संक्रान्तित्वम्। तथा सूर्यस्य क्रान्तिवृत्ते भ्रमणात् सूर्यसंक्रान्तिर्मुख्या। चन्द्रादीनांतु शराग्रे स्थितत्वात् क्रान्तिवृत्तस्थराश्यादितत्स्थचन्द्रचिह्नयोरभेदेपि चन्द्रमण्डलाद्यधिष्ठानत्वाभावात्, चन्द्रादिचिह्नाक्रान्तिवृत्ते तदादि वृत्तमण्डलं कल्पितम्। तस्य स्ववास्तवमण्डलगमनानुरोधेन चलत्वात्। अतएव तत्संक्रान्तिरमुख्या।" इति।

अनेन हि क्रान्तिवृत्तावयवे चन्द्रः कल्पित एव बहुषु स्थलेषु स्वीकर्तव्यो भवतीति ज्ञायते।

एवं नक्षत्रग्रहयुत्यधिकारे वासनाभाष्यम् (४-५-६ श्लोकाः)

गोलमध्यगचिह्नगतया दृष्ट्या क्रान्तिवृत्ते यो मीनान्तः तं रेवतीतारायां निवेश्य मध्यगतयैव दृष्ट्याऽश्विन्यादियोगतारां विलोक्य तस्योपरि वेधवलयं निवेश्यम्। एवं कृते सति वेधवलयस्य क्रान्तिवृत्तस्य च यः संपातः स मीनान्तादग्रतो यावद्भिरंशैः तावन्तस्तस्य धिष्ण्यस्य ध्रुवांशा ज्ञेयाः। अथ वेधवलये तस्यैव संपातस्य योगतारायाश्च यावन्तोऽन्तरेंऽशाः तस्य शरांशा उत्तरे वा दक्षिणे वा वेदितव्याः। अथ ये ध्रुवभागाः पठिताः ते कृतदृक्कर्मका एव। ये तु शरांशाः पठितास्ते स्फुटा एव, यतो ध्रुवद्वयकीलयोः प्रोतं वेधवलयम्। तस्मिन् वेधवलये यो ज्ञातः शरः स ध्रुवाभिमुखः। यो ध्रुवाभिमुखः शरः स स्फुटः। अस्फुटस्तु कदम्बाभिमुखः। अतएव पूर्वं भगणोत्पत्तिकथने ग्रहवेधवलयं कदंबकीलकयोः प्रोतं कर्तव्यमित्युक्तम्। अतएव कारणात् कृतदृक्कर्मका एव भध्रुवाः। यतो ध्रुवादुपरिनीयमानं सूत्रं यत्र क्रान्तिवृत्ते लगति तत्र कृतायनदृक्कर्मको ग्रह इति दृक्कर्मवासनायां पूर्वं मुक्तम्।" इति

अनेन हि ग्रन्थेन मध्यमाधिकारोक्तस्य कदंबप्रोतवृत्तक्रान्तिवृत्तसंपातसूचकस्य शरस्य स्पष्टमेव मध्यमत्वमुक्तम्।

व्याख्यातं च पं० केदारदत्तजोशीमहोदयैः शिखायाम्—"क्योंकि दोनों ध्रुवों पर गतवृत्त का नाम आचार्य ने वेधवलय नाम रखा है। अतः ध्रुवाभिमुखवेधवलय में ज्ञात शर की स्फुट शर संज्ञा की गयी है। कदंबाभिमुख शर को अस्फुट शर कहा है। इसीलिए मध्यमाधिकार में खगोलीयनक्षत्रग्रह आदिकों के स्थान और शर आदि को कदम्बाभिप्राय से मध्यमग्रह, मध्यमशर आदि संज्ञाएँ दी गयी हैं।" इति।

अस्माकमज्ञातज्योतिःशास्त्राणामुपरि जोशीमहोदयानां महानुपकारः सम्पन्नः यत्तदीयशिखाव्याख्यानद्वारा कदंबाभिमुखग्रहस्य ग्रहशरस्य च मध्यमत्वं भास्कराचार्याभिप्रेतमवगतम्।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

एवं सिद्धे तस्य मध्यमत्वे "दर्शः सूर्येन्दुसंगम" इत्यमरोक्तरीत्या अमावास्या लक्षणमवश्यविचारणीयतां गतमस्ति।

सूर्याधिकरणराश्यवयवविशेषावच्छिन्नवृत्तित्वं चन्द्रे ऽमावास्यापदार्थ इति स एव जानन्ति। सूर्यचन्द्रकक्षयोर्भिन्नत्वेन मुख्यस्य सूर्याधिकरणराश्यवयवविशे वृत्तित्वस्य चन्द्रे वक्तुमशक्यत्वात्। अतएव तिथितत्त्वे—

"तथाहि गोभिलः—"सूर्याचन्द्रमसोर्यः परः सन्निकर्षः साऽमावास्या" इति परः सन्निकर्षश्च उपर्यधोभावापन्नसमसूत्रपातन्यायेन राश्येकांशावच्छेदेन सहावस्था रूपः।" इति व्याख्यातममावास्यास्वरूपम्। अत्र न्यायेनेत्यस्य सदृशेनेत्यर्थः॥

तस्यावच्छेदेनेति पदप्रतिपाद्ये अवच्छेद्यावच्छेदकभावे तादात्म्येनान्वयः। तः च सूर्याधिकरणराश्यवयवविशेषनिरूपितसमसूत्रपातसदृशावच्छेद्यावच्छेदकभावापः चन्द्रनिष्ठं वृत्तित्वं अमावास्यापदार्थ इति निष्कृष्टोऽर्थः सिद्धः एवंविधा स्थिरि सूर्यग्रहणादिनैवामावास्यायां सम्भवति। यदा चन्द्रस्य क्रान्तिमण्डला सार्धचतुरंशपर्यन्त विक्षिप्तखकक्षायां क्रान्ति मण्डलस्य कक्षासंपातस्थानं परित्य ज्यान्यभावस्थानं तदा ध्रुवप्रोतवृत्ते सूर्यचन्द्रयोः पूर्वापरान्तराभावे स्फुटतयाऽव गम्यमाने ऽमावास्या निश्चितापि न सम्भवेत् इत्यव्याप्तिदूषणग्रस्तत्वं स्यात् अमा वास्यालक्षणस्य तद्वारणाय सूर्यकक्षायां चन्द्रमण्डलोपरिगतध्रुवप्रोतवृत्तसम्पातस्थाने किमपि चन्द्रचिह्नं कल्पयित्वा तस्य तन्निष्ठाया वृत्तितायाः सूर्याधिष्ठितराश्यवयवा वच्छिन्नत्वमुक्तं सम्पाद्योक्तममावास्यालक्षणं परिष्करणीयं भवति। अतएव स्पष्टा धिकारे—(७६) "षष्टिघ्न विंब" इति श्लोकव्याख्यानावसरे पूर्वोक्तो मरीचिग्रन्थः।

"अत्रोपपत्तिः। ग्रहबिंबकेन्द्रस्य राश्यादिस्थानसंयोगत्वं संक्रान्तित्वं, तः सूर्यस्य क्रान्तिवृत्ते भ्रमणात् सूर्यसंक्रान्तिर्मुख्या। चन्द्रादीनान्तु शराग्रे स्थितत्वात क्रान्तिवृत्तस्य राश्यादितत्स्थचन्द्रचिह्नयोरभेदेपि चन्द्रमण्डलाद्यधिष्ठानत्वाभावात चन्द्रादिचिह्नाक्रान्तवृत्ते तन्मण्डलं कल्पितम्। तस्य स्ववास्तवमण्डलानुरोधेन चल त्वात्। अत एव तत्संक्रांतिरमुख्या वचनवलात्"। इति।

एवं चोक्तवचनपर्यालोचने सूर्याधिकरणराश्यवयवविशेषावच्छिन्नं मुख्य चन्द्रमण्डलवचनकल्पितचन्द्रान्यतरनिष्ठं संयोगसंबन्धावच्छिन्नं वृत्तित्वं अमा वास्यापदार्थ इति परमो निष्कर्षः पर्यवसितः। एवममावास्यालक्षणे स्थिते पूर्वोक्तामरकोशवाक्ये इन्दुपदार्थस्य गौणमुख्यसाधारण्यमवश्यं स्वीकरणीयम्, सूर्य पदार्थस्य च मुख्यत्वे स्थितेनामापेक्षाणि मासतिथ्यादिलक्षणानि सर्वाण्यपि तथैव परिष्करणीयानि भविष्यन्ति। सूर्यपदार्थस्य मुख्यत्वं च रवितुंगोपपत्तिस्थवासना भाष्यवाक्येन स्पष्टमवगम्यते। तथाहि भाष्ये रेवती ताराया उदयानन्तरं सूर्य यावतीमिर्घटीभि रुदितस्तावान् स्फुटः। क्षितिजवृत्तं वेधवलयं चैकीकृत्य प्रथम तस्तेन रेवतीतारां विध्वा तद्विद्धं रविं च कृत्वा स्फुटो रविः साधितः। तेन ध्रुवप्रोत वलयस्य क्रान्तिवृत्ते यः संपातः तस्यैव सूर्येतरग्रहचिह्नत्वं स्वीकरणीय मित्याचार्या णाभाशयः। सर्वस्य सिद्धान्तशिरोमणिग्रन्थस्य दर्शनेऽपि अबाधितएवावगम्यते। कदम्ब

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रोतवृत्तचलतायाइव वेधवृत्तचलतायास्तैः कुत्रापि अनभिधानात्। तथाचामावास्या लक्षणे सूर्यपदार्थस्य गौणतायां किमपि प्रमाणं नास्ति।

अधुना

"अर्काद्विनिसृतः प्राचीं भागद्वादशकं यदा।
चन्द्रमा स्यात् तदा राम तिथिरित्यभिधीयते"॥

इति तिथिलक्षणम्।

'मेषादिस्थे सवितरि यो यो मासः प्रपूर्यते चान्द्रः।'

इति वचनसूचितं मेषस्यरविसमाप्तामावास्यान्तशुक्लप्रतिपदादितिथिसमुदायत्वं इति वा,

"मीनादिस्थो रविर्येषां आरंभप्रथमक्षणे।
भवेच्चेदब्दे चान्द्रमासाश्चैत्राद्या द्वादश स्मृताः॥"

इति वचनसूचितं मीनादिस्थरव्यारब्धशुक्लप्रतिपदादिदर्शान्ततिथिसमुदायत्वं इति वा मासलक्षणम्।

"मेषगरविसंक्रांतिः शशिमासे भवति यत्र तच्चैत्रम्"।

इति वचनोक्तं मेषगरविसंक्रान्तिमच्छुक्लप्रतिपदादिदर्शान्ततिथि समुदायत्वमिति वा सर्वमपि उक्तविधामावास्याघटितमेव यत्र च कल्पितचन्द्रस्या प्रवेशोऽपरिहार्य एवेति वस्तुस्थितिः सिद्ध्यति। अतएव च

"अमाषोडशभागेन देवि प्रोक्ता महाकला"

इत्यादिकलास्वरूपं मनसि कृत्वा

"तन्यन्ते कलया यस्मात्तस्मात्तास्तिथयः स्मृताः"

इति तिथिशब्द निरुक्तिः स्पष्टीकृता सिद्धान्तशिरोमणौ।
अतएव

"अमृतस्य पूर्णां ताम्रकलां विचक्षते!
पादं षड्ढोतुर्न किलाविवित्से॥"

इति वेदेनापि उक्त कल्पितचन्द्रस्यादृश्यत्वमुक्तम्। तथा च सिद्धम्, उक्त गौणचन्द्रकल्पितामावास्याघटितानि लक्षणानि सिद्धान्तशिरोमणि—मरीचि शिखा टीकाभिप्रेतानि। केवलदृश्यचन्द्रघटितानि लक्षणानि तु तत् समर्थकवचनेषु सत्येव स्वीकर्तुं शक्यन्त इति। अतएव—

"पुण्यदां राशिसंक्रान्ति केचिदाहुर्मनीषिणः
नैतन्मम मतं यस्मान्न स्पृशेत् क्रान्तिकक्षया"।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इति वसिष्ठवचनेन चन्द्रपदमुख्यार्थघटितामावास्यालक्षणस्य केचिदि त्युक्त्या वसिष्ठस्यानभिमतत्वमुच्यते। न चोक्तवसिष्ठवचनस्यसायन निरयण प्रकरणे पीयूषधारायामुद्धृतत्वात् प्रकरणानुसारेण सूर्यसंक्रांतावुपसंहारः शंक्यः। "नस्पृशेत्क्रान्तिकक्षाया" इत्युत्तरवाक्यांशपर्यालोचने "तेन ह्यन्नं क्रियते" इति हेतुवन्निगदाधिकरणन्यायेन हेतुविधिपरतया तदेकवाच्यतापन्नस्य सम्पूर्णवाक्यस्य प्रकरणापेक्षया बलवत्वेन चन्द्रादिनिरयणसंक्रान्तिमात्रनिषेधपरत्वावगमात्।

एवं च

"यस्मिन्पक्षे यत्र काले येन दृग्गणितैक्यकम्।
दृश्यते तेन पक्षेण कुर्यात् तिथ्यादिनिर्णयम्॥"

इति वसिष्ठवचनमपि सावयवबाणवृद्धि-सावयवरसक्षयमेवानुसरति, नतु चन्द्रपदमुख्यार्थमात्रघटितसप्तवृद्धिदशक्षयपक्षम् चन्द्रस्य क्रान्तिवृत्तकक्षाऽस्पर्शित्वदशायां तदवयवावच्छिन्नवृत्तित्वस्यैव वक्तव्यतया तन्निरूपितसंयोगसम्बन्धावच्छिन्नवृत्तित्वस्य सहार्थस्य स्पृशधात्वर्थस्य च कदापि वक्तुमशक्यत्वात्। स्पष्टोऽयं स्पृशधात्वर्थो मीमांसायाम्।

"यस्मिन्पक्षे यत्र काले" इतिवसिष्ठवचनेन हि उक्तयुक्तिभिः कल्पितचन्द्रचिह्ननिष्ठमपिताद्दशावच्छिन्नवृत्तित्वं नानुपन्नम्। इतिवृथैवांग्लवादिनोऽत्र कोलाहलं कुर्वन्ति इति स्पष्टोऽर्थः।

एवं स्थिते

"ग्रहनक्षत्रयोगेषु ग्रहास्तोदयसाधने।
शृङ्गोन्नतौ च चन्द्रस्य दृक्कर्मादाविदं स्मृतम्"॥

इति वचनानुसारेण ग्रहणादिविषय एव चन्द्रपदार्थो मुख्यो ग्राह्यो न गौणः। तिथिसाधने तु।

"मान्दं कर्मैकमर्केन्द्वोः" इतिसूर्यसिद्धान्तवचनेन।
"एकेन मान्देन तु कर्मणाऽत्रस्फुटौ भवेतां रविशीतभानू"॥

इति सिद्धान्तशिरोमणिवचनेन च मन्दसंस्कारातिरिक्तसंस्कारसंस्कृतगौणचन्द्रचिह्नस्यामातिथिलक्षणघटकत्वं सर्वथा निषिध्यते। अत एव च त्रिप्रश्नाधिकारप्रथमश्लोकव्याख्याने—

ननु निखिलग्रहगणितशास्त्रेण कालः प्रतिपादितएव।

तथाहि

मध्यमाधिकारे नवमानात्मककालज्ञानमुक्तम्,
स्पष्टाधिकारे पञ्चाङ्गरूपः कालः।

इत्यादिना पञ्चाङ्गनिर्माणोपयुक्तस्पष्टत्वं सर्वमपि स्पष्टाधिकारादेव ज्ञातव्यमिति

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

मरीचौ प्रतिपादितम्। तेन चोक्तहेतुभिः तत्र आयनदृक्कर्मादीनां प्रवेशो नास्त्येवेति- सिद्ध्यति।

जोशी महोदयैः ग्रहादीनां चित्रे पीतादयो वर्णाः, आंग्लप्रणीत फोटो चित्रानुसारेण वर्णिताः, अन्ये च बहवो ज्यौतिषपदार्थाः, येनास्मदीयप्राचीनशास्त्रस्य सत्यत्वं सिद्ध्यति। तथा स्वकीयभूमिकायां कृत्तिकागतायनांशमादाय सूर्यसिद्धान्तस्याप्रामाण्य-कथनं दिग्सीमांसग्रन्थमुद्धृत्य पंचचत्वारिंशदंशपर्यन्तं प्राचीस्थापकं फलित ज्यौतिषवचनं चोद्धृत्य निरवशेषतया ध्वस्तम्। सहमरीचिशिखा ग्रन्थप्रकाशकानां पं० केदारदत्तजोशी महोदयानामधमर्णा वयम्।

तस्मादनेन प्रकाशनेन काशीहिन्दूविश्वविद्यालयेन केन्द्रीयानुदानायोगेनच बहूपकृता वयमिति निःसङ्कोचं वदामः। समग्रस्य सिद्धान्तशिरोमणेः-मरीचिग्रन्थस्य दीपिका-शिखयोश्च प्रकाशनं क्रियतामिति वयमभ्यर्थयामहे इति।

श्री राजेश्वरशास्त्री द्राविड़ः

मार्गशीर्षकृष्ण प्रतिपत् भृगौ
सम्वत् २०२१

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

आम्नाय-ग्रन्थालय, भरतनिधि, करौंदी वाराणसी-5

PREFACE

Bhāskarācārya was the last and in some ways the most distinguished of a long line of Indian astronomer-mathematicians. The main date found in his works comes to 1114 *A. D.*, and his region of activity lay in what used to be the northern portion of Hyderabad state, now in Andhra Pradesh. As usual, not much is known of his personal biography, but the works he left behind show that his intellectual stature was far above that of his contemporaries. Apart from his contributions to algebra, trigonometry and arithemetic, the boldness of thought in speculating about the universe and the consistency of logical argument raise him to the summit among classical Indian 'natural philosophers'.

One of his great predecessors, Āryabhaṭa, made a remark to the effect that the earth rotates ; but this is obscured, as is so much in cryptically stated Indian science, by a variety of interpretations, and by the 'cosmic breeze' that apparently carries the constellations about the earth, in Āryabhaṭa's very next *kārikā*. Bhāskara faced the problem of a support for the earth (traditionally the hood of the great Cobra, or the back of the Tortoise) and stated that the earth stands by its own power in the heavens. In addition, certain of his speculations about the possibility of perpetual motion machines show that he had indeed begun to ponder over the basic laws of dynamics. That he was still some distance from the formulation of Newton's laws is obvious ; but to have come as far as he did is an achievement which compares with any other of his time and place.

For the proper study of Bhāskara, good texts carefully and critically edited are necessary. Such texts would not be comprehensible without thoroughgoing commentaries. The *Siddhānta-Śiromaṇi*, fortunately, has a capable interpreter of about the 17th century, Marīci. But even this would not normaly suffice, for the commentary had not been published. It is due to the labours of Pt. Kedardatta Joshi that we now have

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

a good edition of the text and commentary, with his own summar and explanation of the essential points in Hindi. The ca expended upon the edition speaks for itself, while the additio to our knowledge renders a service both to the original autho Bhāskara and to our nation. I can only express my admiratio for the learned master of *Jyotiṣa* and for his admirable moder interpreter. May this work be the first step in further studie which will make Bhāskara's work available to scholars of othe countries.

D. D. Kosambi
Emeritus Professor,
Poona University, Poona

Banaras ; 1964-xi-12.

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रस्तावना

श्रीमद्भास्कराचार्य विरचित सिद्धान्तशिरोमणि, ज्योतिषशास्त्र का अत्यन्त महत्त्वपूर्ण और उपयोगी सिद्धान्त ग्रन्थ है। इसके विद्वान् प्रणेता ने ग्रहगणित के सिद्धान्तों का प्रणयन करते हुये उन सिद्धान्तों के उपपादन की सहेतुक प्रक्रियाएँ स्वरचित वासना भाष्य में दी हैं। उक्त ग्रन्थ के अन्य विद्वानों द्वारा समय समय पर लिखित कुछ अन्य भाष्य भी हस्तलिखित प्रतियों के रूप में उपलब्ध हैं। इनमें से सत्रहवीं शती के प्रारम्भ के 'सिद्धान्त सार्वभौम' ग्रन्थ के प्रणेता आचार्य 'मुनीश्वर' का 'मरीचि' नाम का भाष्य विशेष महत्त्व का है। किन्तु ग्रन्थ की गुरुता और ग्रह गणित गोल ज्ञान की दुरुहता के कारण विद्वानों द्वारा इसका समुचित सदुपयोग नहीं हो पाया है। इसके सरल और सुबोध भाष्य की अत्यन्त आवश्यकता थी।

यह हर्ष की बात है कि श्री केदारदत्त जोशी ने अनवरत परिश्रम से अनेक ग्रन्थों को छानबीन कर विषम स्थलों पर संस्कृत में "दीपिका" टीका लिख कर श्लाघनीय कार्य किया है। हिन्दी में समग्र ग्रन्थ पर 'शिखा' भाष्य तय्यार कर राष्ट्रभाषा के भण्डार की भी आपने संवृद्धि की है और उपलब्ध भाष्यों में 'मरीचि' भाष्य का संशोधन कर और ग्रन्थ में स्थान देकर उसे भी विद्वानों के लिये सुलभ कर दिया है।

मैंने प्रस्तुत ग्रन्थ का अवलोकन किया है।

मुझे यह देखकर प्रसन्नता हुई है कि मेरे पूज्य पिता स्वनामधन्य महामहोहाध्याय स्वर्गीय पं० 'बापूदेव शास्त्री' भूतपूर्व प्रधान आचार्य ज्योतिष विभाग, गवर्नमेण्ट संस्कृत कालेज बनारस ने इस ग्रन्थ के सम्बन्ध में जो कार्य किया है, उसका तथा स्वनाम धन्य महामहोपाध्याय स्वर्गीय पण्डित 'सुधाकर द्विवेदी' भूतपूर्व प्रधान आचार्य ज्योतिष विभाग, गवर्नमेण्ट संस्कृत कालेज बनारस, ने इस ग्रन्थ के सम्बन्ध में जो कार्य किया है उसके भी पं० केदारदत्त जोशी ने यथा स्थान ग्रन्थ में उद्धरण दिये हैं।

विद्वान् लेखक ने प्रस्तुत ग्रन्थ की बृहद्भूमिका में पाश्चात्य ज्योतिष सिद्धान्तों की समीक्षा करते हुये, यह सिद्ध किया है कि ग्रहगणित सिद्धान्त के मूल बीज भारतीय श्रुतियों तक पहुँचते हैं। अर्थात् ग्रहगणित सिद्धान्त उतना ही प्राचीन है जितने कि भारतीय वेद। इस प्रकार लेखक की यह बृहद्भूमिका अपने आप में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि हो गई है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

मनीषी लेखक ने ग्रहगणित के आधार पर आगामी सं० २०२२ चैत्र शु
द्वादशी मङ्गलवार तदनुसार ता० १३ अप्रैल सन् १९६५ ई० के सायं वाराणसी के
आकाशीय स्थिति के सम्बन्ध में जिस स्थिति की घोषणा की है, उससे विद्वज्ज
उसकी प्रामाणिकता की परीक्षा कर सकते हैं।

मुझे विश्वास है कि उनका परिश्रम विद्वानों द्वारा समादृत होगा औ
ज्योतिषशास्त्र के विद्यार्थियों का इस ग्रन्थ से महान् उपकार होगा।

भगवान् श्री विश्वनाथ से मेरी यह प्रार्थना है कि वे श्री केदारदत्त जोशी
को उत्तम स्वास्थ्य और दीर्घायु प्रदान करें और उनके द्वारा ज्ञान विज्ञान के प्रसा
का कार्य निरन्तर होता रहे।

संवत् २०२१
विजया दशमी गुरुवार

गणपतिदेव शास्त्री
अध्यक्ष पञ्चाङ्ग विभाग
वाराणसेय संस्कृत विश्वविद्याल
वाराणसी

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

आम्नाय-ग्रन्थालय, ... करौंदी वाराणसी-5

दो शब्द

भारत भूषण ब्रह्मर्षि महामना पं० मदनमोहन मालवीय जी ने भारतीय ज्योतिषशास्त्र के विकास को दृष्टि में रखते हुए एक बार मुझे महामहोपाध्याय पं० सुधाकर द्विवेदी की परम्परा को अग्रसर करने की प्रेरणा दी थी। पूज्य महामना के उस आदेश का यथावत् पालन करने में यद्यपि मैं आज तक पूर्णतया असमर्थ रहा हूँ तथापि "तितीर्षुर्दुस्तरं महादुडुपेनास्मि सागरम्" की उक्ति को चरितार्थ करने का मैंने प्रयत्न किया है। मैं स्वर्गीय द्विवेदी जी के प्रिय शिष्य स्व. पं. बलदेव पाठक (भूतपूर्व ज्योतिष विभागाध्यक्ष का. वि. वि.) का शिष्य हूँ। संप्रति "सिद्धान्त शिरोमणि" के उत्तरार्द्ध को विद्वत्-समाज के समक्ष प्रस्तुत करते हुए मुझे हार्दिक हर्ष का अनुभव हो रहा है। वर्तमान काल में युग-परिवर्तन के परिणामस्वरूप फलित-ज्यौतिष के प्रति जनसामान्य की श्रद्धा का उत्तरोत्तर ह्रास होता जा रहा है। इसका मूल कारण आधुनिक युग का विशिष्टीकरणोन्मुख होना ही है।

यद्यपि विशिष्टीकरण की अपनी निजी विशेषताएँ हैं तथापि ज्यौतिष शास्त्र अपने सार्वभौम वैशिष्ट्य के कारण सामान्यीकरण एवं विशिष्टीकरण दोनों को आत्मसात् किये हुये है। फलित ज्यौतिष की असफलता के दो कारण हैं:—

(१) सामान्यीकरण की प्रवृत्ति का आधुनिक युग में समापन।

(२) सार्वदेशिक ज्ञान का अभाव।

फलित ज्यौतिष की इस असफलता को दृष्टिगत रखते हुये एवं इस शास्त्र के विकास को प्रोत्साहन देने के लिए केन्द्रीय शिक्षा-अनुदान-आयोग ने पर्याप्त धनराशि देना स्वीकार किया है। यह ज्यौतिष में अभिरुचि रखने वालों के लिए महान् हर्ष का विषय है कि, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय ने भी प्रशंसनीय रूप से इस कार्य का सञ्चालन किया है।

खगोल शास्त्र में प्रसिद्ध भास्कराचार्य विरचित ग्रहगणित गोल के सर्वोत्तम और श्रेष्ठ ग्रन्थ सिद्धान्त शिरोमणि के पूर्व तथा उत्तर भाग को (ग्रहगणिताध्याय) प्रस्तुत करने में अनवरत परिश्रम करते हुए लगभग तीन वर्ष का समय लगा है।

ग्रन्थ के पूर्व भाग की भांति उत्तर भाग के प्रकाशन में भी पाण्डुलिपि की प्रतिलिपियों की अशुद्धिजन्य कठिनाइयों के साथ साथ प्रतिलिपियों की उत्तरोत्तर अशुद्धियाँ, "ख" तथा "ष" के लिए एक ही अक्षर का प्रयोग "न" तथा "त" की की समान रचना "ष" तथा "य" का अभेद, "श" तथा "स" का अभेद आदि की अनेकानेक कठिनाइयाँ समय-समय पर मुझे निराश करती रहीं। पाण्डुलिपियों के भ्रम जन्य स्थलों को संगति के अनुसार पूर्वतः संशोधित रूप में प्रस्तुत किया जा रहा

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

है एवं पाण्डु लिपियों के भ्रमजन्य स्थलों की एक संक्षिप्त सूची एक पृथक् अध्याय के रूप में ग्रन्थ की भूमिका में प्रस्तुत की गई है। ग्रन्थ की यथा संभव शुद्धि का ध्यान रखते हुये उपरिवर्णित सूची को देख कर विद्वत् समाज पुस्तक प्रकाशन की अनेकानेक कठिनाइयों का अवश्यमेव अनुभव करेगा।

इस भौतिकता प्रधान जगत् में जब कि जन सामान्य की शास्त्र में विरति होती जा रही है इस पुस्तक के प्रकाशन में भारत सरकार के विश्वविद्यालय अनुदान आयोग तथा काशी हिन्दू विश्वविद्यालय ने आर्थिक सहयोग देकर प्रशंसनीय कार्य किया है। इनकी उदार सहायता के विना इस ग्रन्थ का प्रकाशन संभव नहीं हो पाता।

आयोग तथा विश्वविद्यालय के अधिकारी वर्ग का मैं आभारी हूँ।

पुस्तक की उपयोगिता का निरूपण तो आदरणीय विद्वज्जन ही करेंगे।

केदारदत्तजोशी
प्राध्यापक ज्यौतिष विभाग
रीडर इन ज्यौतिष
काशी हिन्दू विश्वविद्यालय

संबत २०२१
विजया दशमी

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्राक्कथन

ज्योतिष-शास्त्र की श्रुतिमूलकता

"पठ पठ मतिवृद्धयै लघ्विदं शिष्यतुष्टयै"

भूरि भेद ज्योतिष शास्त्र के अध्ययन के लिए शब्दशास्त्र का विशद ज्ञान आवश्यक है। शास्त्रानुसार ज्योतिषशास्त्र के चार लाख सिद्धान्त हैं। (चतुर्लक्षं तु ज्यौतिषम्।)

इस तथ्य के आधार पर संस्कृत वाङ्मय में ज्योतिष शास्त्र न केवल एक महान् भण्डार ही माना जा सकता है अपितु लोक तथा परलोक दोनों का प्रत्यक्ष एवं अनुभवसिद्ध पथप्रदर्शक भी समझा जा सकता है। शास्त्रों के पारस्परिक सम्बन्धों को सूक्ष्म दृष्टि से बिचार करने पर यह सिद्ध होता है कि इस गहन क्लिष्ट परन्तु परमोपयोगी प्रकाश रूप ज्यौतिष शास्त्र के ज्ञान के लिए ही शब्दशास्त्र, तर्कशास्त्र एवं मीमांसादि शास्त्रों की आवश्यकता हुई।

उपरिर्वणित सभी शास्त्रों का अंगागिभाव सम्बन्ध है और इस अंगागिभाव सम्बन्ध के कारण ही ज्यौतिष शास्त्र की उपादेयता शारीरिक अवयवों में "चक्षु रूप" होने के कारण सर्वज्ञान के होते हुए भी चक्षुशास्त्र (ज्यौतिष) के ज्ञान के अभाव में मानव ज्ञान, ज्ञान की लघु परिधि में वक्रचाप की तरह सीमित रह जाता है।

विश्व में गणित विज्ञान की उपादेयता छिपी हुई नहीं है। गणित विज्ञान की आधार शिला पर ही अन्य समग्र विज्ञानों का विकास एवं मूल्यांकन होता है। खगोल ज्ञान, जिसे गणित का एक आवश्यक अंग समझा जाता है, गणित के अभाव में अपना कोई महत्त्व नहीं रखता। इसी तथ्य की पुष्टि में शास्त्रों का विचार है कि गणित ज्ञान के बिना खगोल ज्ञान असंभव है। ("अन्तरेण गणितं गोलोऽपि न ज्ञायते"।)

गणित के अनेक भेदों में व्यक्त (अंक गणित) अव्यक्त (बीजगणित) नामक दो मुख्य भेद हैं। यद्यपि प्रस्तुत प्रकरण का मुख्य विषय सिद्धान्त शिरोमणि के उत्तर भाग की भूमिका प्रस्तुत करना है तथापि इस सन्दर्भ में कुछ विचारकों के गणित तथा ज्यौतिष शास्त्र के श्रुतिमूलक न होने के विचार का खण्डन करते हुए ज्यौतिष तथा गणित शास्त्र की श्रुतिमूलकता पर प्रकाश डालना अप्रासंगिक नहीं होगा।

यद्यपि वर्तमान समय में अध्ययन की विभिन्न शाखाओं में विशिष्टीकरण होता जा रहा है तथापि शास्त्रों में अंगागिभाव सम्बन्ध होने के कारण एक शास्त्र के ज्ञान के लिए अनेक शास्त्रों का सामान्य ज्ञान आवश्यक समझा जा सकता है। इस सन्दर्भ में भास्कराचार्य का विचार है कि अनेक प्रकार के गणितों तथा शब्दशास्त्र के ज्ञान के अनन्तर ही शिष्य परम्परा का कोई उत्तम विद्यापात्र शिष्य ज्यौतिष-शास्त्र ज्ञान प्राप्ति का अधिकारी हो सकता है। भास्कराचार्य के अनुसार सुयोग्य तथा प्रतिभाशील अनेक शास्त्रों में व्युत्पन्न शिष्य ही ज्यौतिष-शास्त्र के अध्ययन के लिए अधिकारी होते हैं। अन्यथा ज्यौतिशशास्त्र में प्रवेश करने वाला छात्र केवल नामधारी ज्यौतिषी होता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

"द्विविधगणितमुक्तं व्यक्तमव्यक्तयुक्तं,
तदवगमनिष्ठः शब्दशास्त्रे पटिष्ठः।
यदि भवति तदेदं ज्यौतिषं भूरिभेदं
प्रपठितुमधिकारी सोऽन्यथा नामधारी"।

इसी प्रकार वेदाध्ययन की पात्रता के भी कुछ आवश्यक नियम हैं। महर्षि पाणिनीय के अनुसार वेद के अध्ययन के लिए व्याकरण वेदान्त मीमांसा कर्मकाण्डादि शास्त्रों की व्युत्पत्ति आवश्यक है।

सिद्धान्त शिरोमणि के उत्तर भाग की भूमिका प्रस्तुत करते हुए सर्वप्रथम ज्यौतिष तथा गणित शास्त्र की श्रुतिमूलकता के कुछ तथ्य सन्दर्भ सहित किए जा रहे हैं।

वेद काल निर्णय और ज्यौतिष शास्त्र

वेद नाम से इसका अतिशय प्राचीन होना स्वतः सिद्ध है। क्योंकि इसमें लाखों करोड़ों वर्षों पूर्व की मानव संस्कृति और सभ्यता का इतिहास तथा समस्त विद्याओं का मूल वर्तमान है। इसी कारण अधिकांश भारतीय विद्वान् "विद ज्ञाने" के आधार पर इसे अपौरुषेय मानते हैं। उनका विचार है कि ऐसी ज्ञानराशि का निर्माण किसी मानव द्वारा असम्भव है।

पाश्चात्य एवं भारतीय विद्वानों ने इसका काल निश्चय करने का प्रयत्न वेदों का गहन अध्ययन करके किया है। जिनका क्रमशः मत हम देना आवश्यक समझते हैं।

वेदों की तिथि निश्चित करने में सर्वप्रथम वेवर महोदय ने अपने "भारतीय साहित्येतिहास" को प्रस्तुत किया है। उनका कथन है—"भारतीय साहित्यसंसार में लिखित रूप में उपलब्ध होने वाला प्राचीनतम वेद है जो भूगोल एवं धर्म इतिहास पर आधारित है। ऋग्वेद से प्रतीत होता है कि आर्य सर्वप्रथम पंजाब में आकर बसे होंगे। वेदों की प्रकृति प्रज्ञा से उपनिषदों की ब्रह्मविद्या तक पहुँचने में अवश्य अधिक समय लगा होगा। ईसा से ३०० वर्ष पूर्व मेगस्थनीज ने पौराणिक एवं सांस्कृतिक साहित्य का अवलोकन किया। उसमें भी पर्याप्त समय लगना स्वतः सिद्ध है। वेदों के निर्माण में शताब्दियाँ लगी होंगी और इससे प्राचीनता स्वाभाविक है। वेवर ने तिथि की ओर कोई भी संकेत नहीं किया।

जर्मन के विख्यात ज्योतिषी ने कल्पसूत्रों के विवाह प्रकरण में "ध्रुव इव स्थिरा भव" वाक्य से सिद्ध किया है कि पहिले ध्रुव अधिक चमकीला और स्थिर था। यह स्थिति आजसे ४७०० वर्ष पूर्व होगी अतः कल्प सूत्रों को बने ४७०० वर्ष हुए। ग्रह-नक्षत्रों की आकाशीय स्थिति के आधार पर ऋग्वेद का रचना-काल ६५०० वर्षों से अधिक सिद्ध किया है। वेद-गवेषक मैक्समूलर ने "प्राचीन संस्कृत साहित्येतिहास" में तिथि निर्धारण करते हुए कहा है कि बौद्धधर्म ब्राह्मणधर्म की प्रतिक्रिया स्वरूप था। बौद्धधर्म समस्त वैदिक साहित्य (संहिता, ब्राह्मण, आरण्यक, उपनिषद्) की सत्ता स्वीकार करता है अतः वैदिक साहित्य ईसा से ५०० वर्ष पूर्व बन चुका था। मैक्समूलर ने इसे चार काल में विभाजित किया है—(१) छन्दःकाल (२) मन्त्रकाल (३) ब्राह्मणकाल (४) सूत्रकाल। इन्होंने क्रमशः

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

निर्माण काल वेदों का १२०० से १००० ई० पूर्व तक माना है। "मैक्समूलर" का स्वयं कथन है कि—

"We cannot hope to fix a terminus a que whe. That the vedic hymns were composed 1000 or 1500 or 2000 or 3000 years B. C. no power on earth will ever determine." (Gifford lectures)

वेदों के निर्माण काल की सीमा निश्चित करने की हमें आशा नहीं है—भले वैदिक मन्त्र विक्रम संवत् से १००० या १५०० या २००० अथवा ३००० वर्ष पूर्व रचे गये हों, परन्तु पृथ्वी पर कोई भी शक्ति ऐसी नहीं है जो इसका निर्णय कभी कर सकेगी।"

श्री लोकमान्य "बालगंगाधर" तिलक ने कहा है—ऋग्वेद के ऐतरेय और यजुर्वेद के शतपथ नामक ब्राह्मण ग्रंथों के समय कृत्तिका नक्षत्र से नक्षत्रों की गणना होती थी उन दिनों कृत्तिका नक्षत्र में ही दिन-रात बराबर (Vernal Equinox) होते थे। आजकल अश्विनी से नक्षत्र गणना होती है और २१ मार्च तथा २३ सितम्बर को दिन-रात बराबर होते हैं। खगोल और ज्योतिष के सिद्धान्तासुसार यह परिवर्तन आज से ४५०० वर्ष पूर्व हुआ अतः ४५०० वर्ष पूर्व ब्राह्मण ग्रन्थ निर्मित हो चुके थे।

मन्त्रसंहिताओं के समय नक्षत्रों की गणना मृगशिरा से होती थी और मृगशिरा में वसन्त सम्पात होता था। यह खगोल ज्योतिष के अनुसार आज से ६५०० वर्ष पूर्व की स्थिति थी अतएव वेद का निर्माण ६५०० वर्ष पूर्व हो चुका होगा।

ज्योतिष के सुप्रसिद्ध विद्वान् "जेकोबी" ने ऋग्वेद को ३००० ईसा पूर्व कहा है। इन्होंने ज्योतिषगणनानुसार निश्चित किया है; जिससे पाश्चात्य विद्वानों को आश्चर्य हो रहा है।

ज्योतिष विद्वान् "लुडविग" ने वेद का काल-निर्णय सूर्यग्रहण के आधार पर किया है। ज्योतिष का उल्लेख ब्राह्मणों एवं सूत्रग्रंथों में मिलता है क्योंकि निश्चित नक्षत्र में यज्ञ करने का विधान था। विद्वानों ने चन्द्र, सूर्य नक्षत्रादि के समय एवं इनके सम्बन्ध की जानकारी इन्हीं ग्रंथों से की थी जो वेद के काल निर्धारण में सहायक हैं।

वास्तव में उपरिवर्णित विद्वानों का वेद-समय निर्धारण का प्रयास अवश्य प्रशंसनीय है किन्तु ज्ञान (वेद) की सत्ता कभी समाप्त नहीं होती। अतः इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए उन वेदों का आदि अन्त मानना हास्यास्पद होगा।

वेद और गणित ज्योतिष

वेद की अनन्त ज्ञानराशि सनातन अगाध तथा अपरिवर्तनीय रत्नाकर के समान है। इस अक्षुण्ण ज्ञान कोष में से विद्वानों ने सांस्कृतिक, राजनीतिक, कला कौशल, कृषि शास्त्र संबंधी अनेक तत्त्व मक्खन के समान समाज को निकाल कर दिए हैं। ज्योतिष तथा गणित शास्त्र की श्रुतिमूलकता के संदर्भ में सर्व प्रथम वेदों के अंतर्गत गणित के अंकुरों पर विचार किया जाएगा।

स्थूल रूप से ज्योतिषशास्त्र के मुख्यतः दो भेद किये जाते हैं। (१) गणित तथा (२) फलित।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

गणित के दो भेद हैं (१) व्यक्त तथा (२) अव्यक्त ।

व्यक्त—जहाँ कल्पित अङ्कों द्वारा संयोग, वियोग, गुणा भाग इत्यादि प्रक्रिया द्वारा गणित किया जाये उसे व्यक्त गणित कहते हैं ।

अव्यक्त—जहाँ अङ्क के स्थान में अक्षर को मानकर संयोग-वियोग, गुणा-भाग आदि प्रक्रिया द्वारा गणित किया जाये उसे अव्यक्त गणित कहते हैं ।

व्यक्त गणित का बीज अव्यक्त गणित है अर्थात् व्यक्त ब्रह्म का साक्षात् साकर रूप, और अव्यक्त ब्रह्म का निराकार रूप नान सकते हैं । क्योंकि अक्षर ब्रह्मस्वरूप माना जाता है । साकार ब्रह्म के ज्ञान के हेतु सर्व प्रथम प्राणायाम, आसन, भक्ति आदि की आवश्यकता होती है तत्पश्चात् ज्ञान द्वारा निराकार ब्रह्म का साक्षात्कार होता है ।

निराकार ब्रह्मशक्ति ने सृष्टि की, क्योंकि शक्ति व्यापक अनन्त चिर सनातन है । ज्ञानियों ने अपनी सुविधा के हेतु कल्पित मूर्ति साकार द्वारा प्रथम अध्यात्म क्षेत्र में उतरकर निराकार ब्रह्म का साक्षात्कार किया ।

अव्यक्त गणित ब्रह्म स्वरूप माना गया है, यह अपने उदर में समस्त राशियों को आत्मसात् कर लेता है । जैसा कि भास्कराचार्य ने अपने बीज गणित में एक श्लोक द्वारा प्रति-पादित किया है । जैसे—$९ \div ० = \frac{९}{०} =$ ०)९(०

```
०)९(०
   ०
  ———
   ९(०
   ———
   ०
  ———
   ९
```

अथवा

```
०)९(००···
   ०
  ———
   ९
   ⋮
```

"अस्मिन् विकारः खहरे न राशावपि प्रविष्टेष्वपि निःसृतेषु ।
बहुष्वपि स्याल्लयसृष्टिकालेऽनन्तेऽच्युते भूतगणेषु यद्वत् ॥"

शून्य से भाग देने पर किसी राशि की अनन्त लब्धि आती है । जैसे सृष्टि के अनन्त जीव प्रलय काल में अच्युत के उदर में समा जाते हैं । सर्व प्रथम अव्यक्त गणित में मान निर्धारण के लिये यावत् तावत् इत्यादि की कल्पना की गई थी । भास्कराचार्य ने इसका भी संकेत बीजगणित में किया है ।

यावत्तावत् कालको नीलकोऽन्यो वर्णः पीतो लोहितश्चैतदाद्याः ।
अव्यक्तानां कल्पिता मानसंज्ञास्तत्संख्यानं कर्तुमाचार्यवर्यैः ॥

मान संज्ञा को निर्धारित करने के लिये यावत् तावत् कालक नीलक अन्य वर्ण श्वेत हरित पीत आदि की कल्पनायें आचार्यों ने की हैं ।

अव्यक्त गणित के द्वारा आकाशीय, भूगोलीय चमत्कार तथा अन्य प्रकार के चमत्कार दृष्टिभूत होते हैं ।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

व्यक्त और अव्यक्त गणित में योग, वियोग, गुण इत्यादि का गणित समान ही है, हाँ व्यक्त में अंक और अव्यक्त में वर्ण की कल्पना की जाती है।

एका च मे तिस्रश्च मे तिस्रश्च मे पञ्च च मे पञ्च च मे सप्त च मे सप्त च मे नव च मे नव च मे एकादश च मे एकादश च मे त्रयोदश च मे त्रयोदश च मे पञ्चदश च मे पञ्चदश च मे सप्तदश च मे सप्तदश च मे नवदश च मे नवदश च मे एक-विꣳशतिश्च मे एकविꣳशतिश्च मे त्रयोविꣳशतिश्च मे त्रयोविꣳशतिश्च मे पञ्च विꣳशतिश्च मे पञ्च विꣳशतिश्च मे सप्तविꣳशतिश्च मे सप्तविꣳशतिश्च मे नव-विꣳशतिश्च मे नवविꣳशतिश्च मे एकत्रिꣳशच्च म एकत्रिꣳशच्च मे त्रयस्त्रिꣳशच्च मे यज्ञेन कल्पन्ताम्॥ (यजु. अ. १५, मं. २४)

चतस्रश्च मेऽष्टौ च मे ऽष्टौ च मे द्वादश च मे द्वादश च मे षोडश च मे षोडश च मे विꣳशितश्च मे विꣳशतिश्च मे चतुर्विꣳशतिश्च मे चतुर्विꣳशतिश्च मेऽष्टाविꣳशतिश्च मे ऽष्टाविꣳशतिश्च मे द्वात्रिꣳशच्च मे द्वात्रिꣳशच्च मे षट्त्रिꣳशच्च मे षट्त्रिꣳ-शच्च मे चत्वारिꣳशच्च मे चत्वारिꣳशच्च मे चतुश्चत्वारिꣳशच्च मे चतुश्चत्वारिꣳशच्च मेऽष्टाचत्वारिꣳशच्च मे यज्ञेन कल्पन्ताम्॥"

एक संख्या को दो बार कहा गया है, इस प्रकार १+१ (एक+एक) दो (२) एवं एक के आगे दो वा दो के आगे एक इत्यादि जोड़ने पर तीन, चार प्रभृति संख्यायें आ सकती हैं। तीन को तीन से गुणा करने पर नौ हो जाते हैं। इसी रीति से चार-चार, पांच-पाँच छः-छः, आठ-आठ प्रभृति के योग करने या गुणा करने पर अनेकों उदाहरण जाने जा सकते हैं।

इसको इस प्रकिया से भी समझा जा सकता है कि पाँच-पाँच, (५५) छः-छ, (६६) सात-सात (७७) भी हो सकते हैं। भाग, वियोग आदि की भी प्रक्रिया अथर्ववेद में देखी जा सकती हैं। निम्न मंत्र में योग वियोग का बीज दृष्टिगत हो रहा है।

"एकया च दशभिश्च द्वाभ्यामिष्टये विंशतिश्च तिसृभिश्च विंशता च नियुधिमि-वीयर्विहता ता विमुच्च।" (यजु० मं०)

"विमुच्च शब्द से उक्त मन्त्र में वियोग करने की प्रक्रिया स्पष्ट होती है।

गुणन की प्रक्रिया भी इस मन्त्र नें प्रतीत होती है।

"युवां देवास्त्रयः एकादशासः सत्यस्य ददृशे पुरस्तात्।"

(ऋग्वेद मण्डल १० सूक्त ५७ म ४२)

(देवाः) दिव्य गुणों के धारण करनेवाले (त्रयः एकादशासः) ११×३=३३ (सत्याः) सत्‌गुणों से युक्त हैं उस सत्य का दर्शन किया पहले ही।

"चतस्रश्च मे" इत्यादि यजुर्वेद के मन्त्र में वर्ग की प्रक्रिया स्पष्ट होती है यथा २×२=४ इत्यादि उदाहरण जाने जा सकते हैं। व्यक्त गणित में इकाई, दहाई, सैकड़ा प्रभृति के प्रयोग द्वारा योग वियोगादि के अनेक गणित होते हैं जिसका रूप हमें वेदों में दिखाई देता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

"इमा मे अग्न इष्टका धेनवः सत्वेका च दश च शतं च शतं च सहस्रं च चायुतं चायुतं च नियुतं च नियुतं च प्रयुतं चार्बुदं च न्यर्बुदं च समुद्रश्च मध्यमं चान्तश्च परार्धश्चैता मे अग्न इष्टका धेनवः सन्त्वमुत्रामुष्मिंल्लोके ।" (यजु० १७।२)

हे अग्नि देव ज्ञानवान्! विद्वान्! पुरोहित! समान राज्य रूप महल में लगी, राज्य के नाना विभागों में नियुक्त शासक वर्ग, भृत्य वर्ग रूप ईंटें सेनायें और प्रजायें अथवा इष्ट अर्थात् वेतन रूप से दिए गए अन्न या पिण्ड पर नियुक्त अमात्य, भृत्य आदि सब अथवा मेरे अभिलषित राज्यांग प्रजागण (मे) मेरे लिए (धेनवः) गौओं के समान समृद्ध और ऐश्वर्य को बढ़ानेवाली और पुष्ट करनेवाली हों। गौएं एक-एक करके दस हों, दस-दस से बढ़कर सौ, सौ से बढ़ कर हजार, हजार से १० हजार (अयुतं च) १० हजार से लाख, लाख से (नियुतं च) दस लाख। दस लाख से करोड़ और करोड़ से १० करोड़ (अर्बुदं) अर्ब, खर्ब, महा पद्म, शंख (समुद्रं च) समुद्र (मध्यं च) अन्त मध्य और परार्ध हो जायें। ये गायें मेरी दान किए वेतन आदि पर बद्ध एवं प्रिय एवं सुसंगठित राज्य की ईंटों के समान प्रजागण दुधार गौओं के समान ऐश्वर्य रस देने वाली होकर इस लोक में सुखकारी हों।"

ऋग्वेद (८।५६।२२) में सहस्र संख्या का उल्लेख किया गया है "मैंने साठ हजार और अयुत (दस हजार) अश्वों को प्राप्त किया है" यजुर्वेद में (१७।२) १ पर बारह शून्य देकर दस खरब तक की संख्या का उल्लेख हुआ है।

बीजगणित के नियमों का परिज्ञान निम्न मन्त्र से होता है। यथा—

"अग्न आयाहि वीतये गृणानो हव्यदातये निहोता सत्सि बर्हिषि।"

(सा० प्र० १ खं० १ मं० १)

स्वर संकेतों से बीजगणित की प्रक्रिया स्पष्ट हो रही है।

रेखा गणित का भी ज्ञान वेदों द्वारा सम्भव है यद्यपि कुछ विद्वान् इसे यूनानियों की देन बताते हैं पर उनका कथन निर्मूल है। निम्न मन्त्र में स्पष्ट है कि यज्ञ मण्डप के निर्माण में रेखागणित का प्रयोग होता था।

इयं वेदिः परो अन्तः पृथिव्या अयं यज्ञो भुवनस्य नाभिः। अयꣳ सोमो वृष्णो अश्वस्य रेतो ब्रह्मायं वाचः परमं व्योम।

(यजु० अ० २३ मं० ६२)

उक्त मन्त्र में व्यास और परिधि की परिभाषा दी गई है जो अर्थ से स्पष्ट है।

"यह वेदों के पृथ्वी का चारों ओर घेरा है उसे परिधि और (अयं यज्ञः) ऊपर से अन्त तक मिलानेवाली जो पृथ्वी की रेखा है उसे व्यास कहते हैं। यही समस्त जगत् की नाभि है। (अयꣳ सोमः) चन्द्र आदि भी इसी प्रकार परिधि से युक्त हैं। (वृष्णो अश्वः) वृष्टि कारक सूर्य अग्नि वायु की भी परिधि इसी तरह है। (रेतः) शक्ति उत्पन्न करने के हेतु इनका जो औषधि रूप में वीर्य है वह वाणी को (परमं व्योम) परिधि रूप से अन्दर और बाहर सर्वत्र विद्यमान है।"

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

...ग्रन्थालय, भरतनिधि, करोंदी वाराणसी

ऋग्वेद में प्रमा और परिधि आदि शब्दों द्वारा परमात्मा ने रेखा गणित सिद्ध किया है जो इस मन्त्र से स्पष्ट है।

"कासीत् प्रमा प्रतिमा किं निदानमाज्यं किमासीत् परिधिः क आसीत् प्र उगं किमुत्थं यद्देवा देवमयजन्त विश्वे।"

(ऋग्वेद मं० १० सू० १३० मं० ३)

यथार्थ ज्ञान क्या है? उत्तर—जिससे पदार्थों की तौल की जाये उसे प्रतिमा कहते हैं। कारण जिससे कार्य उत्पन्न होता है वह क्या चीज है? जगत् में जानने योग्य घृतवत् सारभूत क्या है? परिधि किसे कहते हैं? स्वतंत्र वस्तु क्या है? प्रयोग और शब्दों द्वारा किसकी स्तुति की जाती है? जिस देव को सब विद्वान् पूजते हैं और भविष्य में पूजेंगे वह परमेश्वर प्रमा आदि नामवाला है। प्रमा का तात्पर्य नापनेवाला है। "प्रमा" को पैमाने के अर्थ में प्रयुक्त किया गया है।

दशमलव गणना पद्धति के लिये भी वेदों का आश्रय लिया जा सकता है।

मण्डप कुण्डसिद्धि कर्मकाण्ड के ग्रंथों से प्रतिपादित वृत्त, या वृत्त के ऊपर कुंड निर्माण सिद्धांत बीज यही है।

आधुनिक प्रचलित 'चलन-कलन' अर्थात् गणित विज्ञान का सिद्धांत जो अङ्कों के वर्ग वृद्धि की गति सिद्ध करता है। इस मन्त्र से स्पष्ट हो रहा है।

"एका च मे तिस्रश्च मे तिस्रश्च मे पञ्च च मे पञ्च च मे सप्त च मे सप्त च मे नव च मे नव च मे एकादश च मे एकादश च मे त्रयोदश च मे त्रयोदश च मे पञ्चदश च मे पञ्चदश च मे सप्तदश च मे सप्तदश च मे एकोनविंशतिश्च मे एकोनविंशतिश्च म एकविंशतिश्च म एकविंशतिश्च मे, त्रयोविंशतिश्च मे त्रयोविंशतिश्च मे पञ्चविंशतिश्च मे पंचविंशतिश्च मे सप्तविंशतिश्च मे सप्तविंशतिश्च मे नवविंशतिश्च मे नवविंशतिश्च मे एकत्रिंशच्च मे एकत्रिंशच्च मे त्रयस्त्रिंशच्च मे यज्ञेन कल्पन्ताम्।"

इसको निम्नरीति पर ध्यान देने से समझा जा सकता है।

अङ्क	वर्ग	अन्तर
०	०	०
१	१	१
२	४	३
३	९	५
४	१६	७
५	२५	९
६	३६	११
७	४९	१३
८	६४	१५
९	८१	१७
१०	१००	१९
११	१२१	२१
१२	१४४	२३
१३	१६९	२५

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अङ्क	वर्ग	अन्तर
१४	१९६	२७
१५	२२५	२९
१६	२५६	३१
१७	२८९	३३
१८	३२४	३५
१९	३६१	३७
२०	४००	३९

उक्त मन्त्र की उपपत्ति ज्यौतिष गणित द्वारा इस प्रकार है—

य=लघु इय

$$\frac{\text{तार}}{\text{ताय}} = \frac{१}{\text{य}} = \text{य}^{-१}$$

$$\frac{\text{तार}^{२}}{\text{ताय}^{२}} = (-१)\text{य}^{-२}$$

$$\frac{\text{तार}^{3}}{\text{ताय}^{3}} = २\ \text{य}^{-3}$$

$$\frac{\text{तार}^{४}}{\text{ताय}^{४}} = ३\ \text{य}^{-४}$$

$$\frac{\text{तार}^{\text{न}}}{\text{ताय}^{\text{न}}} = \frac{\text{न}-१(-१)^{\text{न}-१}}{\text{य}^{\text{न}}}$$

$$y = lo^{n}\, y\, x$$

$$\frac{dy}{dx} = \frac{1}{x} = x^{-1}$$

$$\therefore \frac{d^2y}{dx^2} = (-1)x^{-2}$$

एदम्, $$\frac{d^ny}{dx^2} = \frac{(-1)\ (-2)\ (n-1)}{x^n}$$

$$= \frac{(n-1)(-1)^{-n-1}}{x^n}$$

अतएव=न−१ = १.२.३.४......(न−१)

इससे स्पष्ट हैं कि भारतीयों को वेद द्वारा ही चलसंकलन (गणित विज्ञान) का ज्ञात हो चुका था।

उक्त गणित बीज रूप में वेदों से लेकर अनेक ज्योतिषाचार्य (यथा भास्कर, श्रीपति, लल्ल, आर्य भट्ट इत्यादि) विभिन्न गणित सिद्धान्तों द्वारा आकाशीय तथा भूगोल सम्बन्धी ज्ञान का विकास करते रहे हैं। पाश्चात्य तथा भारतीय ज्योतिषियों ने मुक्तकण्ठ से इसकी प्रशंसा की है।

त्रिकोणमिति तथा रेखागणित के उपयोगी वृत्त की परिधि २६० की होती है जो निम्न मंत्र से व्यक्त हो रही है—

द्वादशप्रधश्चक्रमेकं त्रीणि नाभ्यानि क उ तच्चिकेत।
तस्मिनृत्साकं त्रिशता न शङ्कवार्पिताः षष्टिर्नचलाचलारुः॥
(ऋ. मं. १ सू. १६४ मं. ४८)

बारह परिधियाँ (राशियाँ) एक चन्द्र और तीन नाभियां हैं। यह बात कौन नहीं जानता है कि इस चन्द्र में तीन सौ साठ अर या खूटें हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitization by eGangotri

भारतीय-ग्रन्थालय, भारतनिधि, कचौड़ी वाराणसी-१

वेद और फलित ज्योतिष

इस परिवर्तन शील संसार में प्राणिमात्र को अभ्युदय-अनभ्युदय हर्ष-शोक आदि की प्रतीति होती है। जीवन में उत्थान-पतन शनैः शनै होता है। सामान्य अवस्था में चेतन प्राणी अभ्युदय के लिए अधिक उत्सुक दिखाई देता है। परिणामस्वरूप वह अपने प्रयत्नों में किसी प्रकार की शिथिलता नहीं आने देना चाहता और इसके लिए वह दो प्रकार से प्रयास करता है।

(१) दुर्बल को शक्ति से अपने अधीन बनाये रखना।

(२) शक्तिशाली को स्तुतियों के द्वारा अपने अनुकूल बनाये रखना।

वेद के अन्तर्गत हमें इन दो अवस्थाओं का परिज्ञान होता है। याज्ञिकों द्वारा वरुण, इन्द्र, सूर्य, वायु प्रभृति की स्तुति की गई है और अपने विरोधियों के दमन की कामना प्रकट की गई है। शक्तिशाली देवता इन्द्र आदि के द्वारा राक्षसों एवं संसार को स्वकीय मदपूर्ण शक्ति से संत्रस्त करनेवालों का वध करने की प्रार्थना है।

इन दो प्रकार की स्तुतियों द्वारा वेदों का कोष सुसज्जित है। वेदों में केवल स्तुति ज्ञान ही नहीं है अपितु आकाशीय ज्ञान की पराकाष्ठा भी मिलती है।

जीवन में शुभाशुभ परिणाम की जिज्ञासा होना स्वाभाविक है। यह शुभाशुभ का परिणाम ज्योतिष के अंग फलित से सरलतया जाना जा सकता है।

"न हि कल्याण कृत् कश्चित् दुर्गति तात गच्छति" इत्याति शास्त्रीय वचनों के आधार पर मानव शुभ प्राप्ति के लिए शुभ कार्य करता है। शास्त्रीय सिद्धान्त के अनुसार मानव अपने से विशिष्ट शक्तियों की उपासना द्वारा अभ्युदय को प्राप्त करता है। इस सन्दर्भ में शास्त्रीय वाक्यों को ध्यान में रखते हुए सूर्य चन्द्र आदि विशिष्ट शक्तियां मानव की विभिन्न कामनाओं को परिपूरित करती रहती हैं।

इमं देवाऽसपत्नꣳ सुवध्वं महते क्षत्राय महते ज्यैष्ठ्याय महते जानराज्यायेन्द्रस्ये-न्द्रियाय। इमममुष्य पुत्रममुष्यै पुत्रमस्यै विशऽएष वो मी राजा सोमोऽस्माकं ब्राह्मणानाꣳ राजा। (ऋ० अ० ९ मं० ४०)

इस वेद वाक्य के आधार पर सोमदेव को शत्रु नाशक के साथ-साथ बल एवं तेज का प्रदाता भी माना जा सकता है।

ज्योतिष शास्त्र भी इसी तथ्य का निरूपण करता है कि सूर्य चन्द्र आदि विभिन्न शक्तियों की उपासना तथा उनके प्रभावों का ज्योतिष शास्त्र भी श्रुति के अनुसार ही पथ प्रदर्शन करता है। अतः किसी भी आधार पर ज्योतिष को अश्रुतिमूलक नहीं माना जा सकता।

वेद और ज्यौतिष संहिता

मानवीय आधिदैविक, आध्यात्मिक तथा आधिभौतिक दुःखों की निवृत्ति तथा धर्म, अर्थ, काम एवं मोक्ष की प्राप्ति किसी शास्त्र विशेष के ज्ञान से नहीं हो सकती। मानव के

ख

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

वास्तविक अभ्युदय के लिए सभी शास्त्रों का न्यूनाधिक सहयोग अपेक्षित है। इसी तथ्य को ध्यान में रखते हुए भास्कराचार्य ने वेदरूपी पुरुष का व्याकरण मुख, ज्योतिष चक्षु, निरुक्त श्रोत्र, कल्पशास्त्र हाथ, शिक्षा नासिका तथा छन्द को पाद पद्म के रूप में स्वीकार किया है।

"शब्दशास्त्रं मुखं ज्यौतिषं चक्षुषी
श्रोत्रमुक्तं निरुक्तं च कल्पः करौ।
या तु शिक्षाऽस्य वेदस्य सा नासिका
पादपद्मद्वयं छन्द आद्यैर्बुधैः।"

भास्कराचार्य की उक्त उक्ति स्वतः सिद्ध है। ज्योतिष शास्त्र का वेदों से निकटतम सम्बन्ध है। ज्योतिष शास्त्र के स्थूल सिद्धान्त, सूत्र रूप से वेदों में विद्यमान हैं। इन्हीं सूत्रों के आधार पर ज्योतिर्विदों ने सिद्धान्तों का प्रतिपादन कर ज्योतिष शास्त्र को विकसित किया है।

ज्यौतिष शास्त्र के मुख्यतः तीन भेद हैं। सिद्धान्त- गणित और फलित। प्रस्तुत प्रकरण में फलित के एक अंग के रूप में संहिता पर विचार किया जायेगा।

आचार्य वराहमिहिर ने संहिता की परिभाषा देते हुए लिखा है कि जिसमें वक्ष्यमाण पदार्थों का निरूपण किया जाय उसे संहिता कहते हैं। (यत्रैते संहिताः पदार्थाः)

दिनकरादीनां ग्रहाणां चारास्तेषु च तेषां प्रकृतिविकृतिप्रमाणवर्णकिरणद्युतिसंस्थानास्तमयोदयमार्गमार्गान्तरवक्रानुवक्रर्क्षग्रहसमागमचारादिभिः फलानि, नक्षत्रकूर्मविभागेन देशेष्वगस्त्यचारः सप्तर्षिचारः, ग्रहभुक्तयोगनक्षत्रव्यूहग्रहशृङ्गाटकग्रह युद्धग्रहसमागमग्रहवर्षफलगर्भलक्षणरोहिणीस्वात्याषाढीयोगसद्योवर्षकुसुमलतापरिधिपरिवेषपरिघपवनोल्कादिग्दाहक्षितिचलनसन्ध्यारागगन्धर्वनगररजोनिर्घातार्घकाण्डसस्यजन्मेन्द्रध्वजेन्द्रचापवास्तुविद्याङ्गविद्यावायसविद्यान्तरचक्रमृगचक्रश्वचक्रवातचक्रप्रासादलक्षणप्रतिमालक्षणप्रतिष्ठापनवृक्षायुर्वेदो-दगार्गलनीराजनखञ्जनकोत्पातशान्तिमयूरचित्रकघृतकम्वलखङ्गपट्टकुक्कवाकुकूर्मगोजाश्वेभपुरुषस्त्रीलक्षणान्यतःपुरचिन्तापिप्ठकलक्षणैपानच्छेदवस्त्रच्छेदचामरदण्डशयनाऽऽसनलक्षणरत्नपरीक्षादीपलक्षणं दन्तकाष्ठाद्याश्रितानिशुभाऽशुभानिनिमित्तानि सामान्यानि च जगतपुरुषं पार्थिवे च प्रतिक्षणमनन्यकर्माभियुक्तेन दैवज्ञेन चिन्तयितव्यानि। नचैकाकिना शक्यन्तेऽहर्निशमवधारयितुं निमित्तानि। तस्मात् सुभृतेनैव दैवज्ञेनान्येऽपि तद्विदश्चत्वारः कर्त्तव्याः। तत्रैकेनैन्द्री चाग्नेयी च दिगवलोकयितव्या। याम्या नैर्ऋती चान्येनैव वारुणी वायव्या चोत्तराचैशानी चेति यस्मादुल्कापातादीनि शीघ्रमपगच्छन्तीति। तस्याश्चाकारवर्णस्नेहप्रमाणादि ग्रहर्क्षोपघातादिभिः फलानि भवन्ति ॥२१॥

सूर्य इत्यादि ग्रहों का संचार एवं स्वभाव, विकार प्रमाण (बिम्ब का परिमाण) वर्ण किरण द्युति स्थान, अस्त उदय मार्ग, मार्गान्तर वक्र, अनुवक्र नक्षत्रों के साथ ग्रह समागम नक्षत्र में चलन, इनके फल, नक्षत्र विभाग, कूर्मचक्र से देशों के शुभाशुभ का विचार, अगस्त्यमुनि का संचार, सप्त-ऋषियों के संचार ग्रहों की भुक्ति, नक्षत्र व्यूह, ग्रहशृंगाटक,

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

ग्रह युद्ध, ग्रह समागमन, ग्रह वर्ष पति फल, गर्भ लक्षण, रोहिणी योग, स्वाती योग, अषाढ़ी योग, सद्योवर्षण, कुसुमलता लक्षण, वृक्ष फल-फूल की उत्पति के द्वारा शुभाशुभ का विचार, परिवेष, परिध, वायु, उल्का, दिग्दाह, का लक्षण, भूकम्प, सन्ध्या की लालिमा, गन्धर्व नगर, नगर लक्षण, धूलि लक्षण, निर्घात लक्षण, अर्घ कांड, अन्नोत्पत्ति, इन्द्रध्वज, इन्द्रधनुष का लक्षण, वास्तु विद्या, अंग विद्या, काक चेष्टा, मृग चक्र, श्री चक्र, वात चक्र, प्रासाद लक्षण, प्रतिमा प्रतिष्ठा, वृक्षायुर्वेद, उद्गार्गल नीराजन, खञ्जन लक्षण, उत्पातों की शांति, मयूर-चित्रक, घृत, कम्बल खड्ग, पट्ट मुर्गा, कूर्म, गौ, अजा, कुत्ता, अश्व, हस्ति, पुरुष, स्त्री, अंतः-पुर की चिन्ता, पिटक मोती, वस्त्रच्छेद, चामर, दंड, शय्या, आसन लक्षण, रत्न-परीक्षा, दीपलक्षण, दन्त काष्ठ प्रभृति शुभाशुभ फल विचारक ग्रन्थों का संहिता नाम दिया गया है।

उक्त संहिता के बीज हमें वेदों में प्राप्त हैं, हां युगानुरूप इनका अधिक विकास महर्षियों एवं ज्योतिर्विदों के द्वारा समय-समय पर होता रहा है।

प्रत्येक व्यक्ति का स्वभाव होता है आदर्श पथ पर आरूढ़ होना। अतः वैदिक जीवन में शान्तिपूर्ण अभ्युदय एवं सर्व प्रकार का सुख दृष्टिगोचर होता है।

भूमि कम्पन

भूमि कम्पन के विषय में महर्षियों की परिभाषा भिन्न-भिन्न है क्योंकि दृष्टि भेद हैं और युग का प्रभाव भी प्रतीत होता है।

काश्यप ऋषि के मत में...

"क्षितिकम्पमाहुरेके वृहदन्तर्जलनिवासिसत्त्वकृतम्।
भूभारखिन्नदिग्गजविश्रामसमुद्भवं चान्ये ॥"

जल में रहने वाले प्राणियों के धक्के के कारण भूमिकम्पन होता है। गर्गादि मह-षियों का मत है कि पृथ्वी के भार से थके हुए दिग्गजों के विश्राम से भूमिकंपन होता है।

वशिष्ठ जी के मत में—

"अनिलोऽनिलेन निहतः क्षितौ पतन् स स्वनं करोत्यन्ते।
केचित्त्वदृष्टकारितमिदमन्ये प्राहुराचार्याः ॥"

वायु के परस्पर वायु के साथ टकराने से भूमिकंपन होता है। वृद्ध गर्ग का कथन है कि प्रजाओं के अदृष्ट के कारण भूमिकंपन होता है।

भूमि-कम्पन के विषय में महर्षियों ने अनेक प्रकार के विचार किए हैं, केवल इनके विचारों तक सीमित नहीं है अपितु इसका उल्लेख हमें वेदों में भी मिलता है।

"यस्य सुषमात्रोदसी अभ्यस्येताम् ब्रह्मणास्समन्नाः सजनास इन्द्रः।"

(ऋ० वे०)

इन्द्र के पराक्रम से पर्वतों के पंख कटकर गिरने पर भूमिकम्पन होता है। ऐसी ऋचाएँ मिलती हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

उल्कापात

उल्कापात के विषय में भी अनेक दृष्टियाँ गर्गादि महर्षियों के द्वारा दृष्टिगोचर हो रही हैं।

"दिविभुक्त शुभफलानां पततां रूपाणि यानि तान्युल्काः।
धिषण्योल्काशनिविद्युत्तारा इति तु पञ्चधा भिन्नाः ॥"

स्वर्ग में शुभ फल भोगकर गिरते हुए प्राणियों का स्वरूप उल्का है। इसके पाँच भेद हैं, धिषण्या (१) उल्का (३) अशनि (४) बिजली (५) तारा। गर्गाचार्य का कथन है कि लोकपाल अपने अस्त्रों को प्राणियों के शुभाशुभ फल की जिज्ञासा से छोड़ा करते हैं उसी का नाम उल्का है।

ऋग्वेद में भी उल्कापात का उल्लेख मिलता है।

"आप्रुषायन् मधुन ऋतस्य योनिमवक्षिपन्नर्क उल्कामिव द्यौः ॥
(ऋ० मं० १० सू० ६८ मं० ४)

बृहस्पति की प्रार्थना की गई है। ये इस प्रकार दीप्त हैं मानो उल्कापात हो रहा है।

वास्तु विद्या की परिभाषा बृहस्पति के द्वारा की गई है जिसका उल्लेख पाठकों की सुविधा के लिए दिया जाता है।

"पुरा कृतयुगे ह्यासीन्महद्भूतं समुत्थिम्। व्याप्यमन्नं शरीरेण सकलं भुवनं ततः। तद्दृष्ट्वा विस्मयं देवा गता सेन्द्रा भयावृताः। ततस्तैः क्रोधसन्तप्तैः गृहीत्वा तमथासुरम्। विनिक्षिप्तमधोवक्त्रं स्थिता स्तत्रैव ते सुराः। तमेव वास्तुपुरुषं ब्रह्मा समभिकल्पयेत् ॥

सतयुग में सकल भुवनों में शरीर से व्याप्त होता हुआ महान् पुरुष उत्पन्न हुआ। जिसको देख कर देवताओं में आश्चर्य औ आतंक छा गया। सहसा उसे देवताओं ने पकड़कर नीचे मुख करके पृथ्वी पर स्थापित कर दिया। उसी पुरुष को वास्तु पुरुष कहा गया है।

इस कथा का मनोवैज्ञानिक विश्लेषण वास्तु विद्या की शक्ति का परिचय दे रहा है।

वास्तु विद्या के द्वारा गृहनिर्माण कला के परिज्ञान का पता चलता है यद्यपि इस कला में शनैः शनैः विकास अवश्य देखा गया है। परन्तु मूल रूप वेदों में उपलब्ध है।

वास्तोष्पते शग्मया संसदा ते, सक्षीमहि रण्व्या गातुमत्या, पाहि क्षेम उत योगे, वरं नो, यूयं पात स्वस्तिभिः सदा नः।
(ऋ० मं० ७ सूक्त ५४ मं० ३)

हे गृहपालक देव हम तुम्हारा सुखकर रमणीय और धनवान् स्थान प्राप्त करें। तुम हमारे प्राप्त और अप्राप्त वरणीय धन की रक्षा करो और हमें स्वस्ति के साथ सदा पालन करो।

संहिता के इस सन्दर्भ में प्रासादों का वर्णन भी समुचित रूप से किया गया है।

प्रासादों का वर्णन भी उपलब्ध होता है जिसे निर्देशित किया जा रहा है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

स वाजं यातापदुष्पदायन् स्वर्षाता परिषदत् सनिष्यन् । अनर्वा यच्छत-दुरस्य वेदो घ्नञ्छिश्नदेवाँ अभिवर्पसा भूत् ।

(ऋ० वे० मं० १० सू० ९९ मं० ३)

वे (इन्द्र) सुन्दर गति से जाकर युद्ध क्षेत्र में अवस्थित होते हैं, वे अविचल होकर सौ दरवाजों वाली शत्रु पुरी से धन ले आते हैं और इन्द्रिय परायण दुरात्माओं को स्वतेज से हराते हैं।

आगे एक सहस्र स्तम्भों वाले भवनों का वर्णन भी मिलता है।

"राजा नावनभिद्रुहा ध्रुवे सदस्युत्तमे। सहस्रस्थूण आसाते।

(ऋ० मं० २ सू० ४१ मं० ५)

हे मित्रावरुण ! शत्रुता शून्य राजा मित्रा वरुणा स्थिर उत्कृष्ट और हजार स्तम्भों वाले (खम्भों वाले) इस स्थान पर बैठो।

आगे मंत्र और भी सहस्र खम्भों वाले भवन की ओर संकेत करता है।

"अक्रविहस्ता सुकृते परस्पा यं त्रासाथे वरुणेलास्वन्तः।

राजाना क्षत्रमहृणीयमाना सहस्रस्थूणं बिभृथः सह द्वौ।"

(ऋ० मं० ५ सू० ६२ मं० ६)

हे मित्रावरुण तुम दोनों यहां भूमि में जिस यजमान की रक्षा करते हो, शोभन स्तुति करनेवाले उस यजमान के प्रति तुम दोनों दानशील हो और उसकी रक्षा करो। तुम दोनों राजा और क्रोध रहित होकर धन एवम् सहस्र स्तम्भ समन्वित सौध (मञ्जिल वाला मकान) धारण करते हो।

आ ये रजांसि तविषीभिरव्यत प्र व एवासः स्वयतासो अध्रजन्।

भयन्ते विश्वा भुवनानि हर्म्या चित्रो वो यामः प्रयतास्वृष्टिषु॥

(ऋ० मं० १ सू० १६६ मं० ४)

उक्त मन्त्र में वायु से प्रार्थना की गई है कि तुम्हारे घोड़े स्वबल से समस्त संसार का भ्रमण करते हैं। रथयुक्त होने से तुम्हारी यात्रा आश्चर्य कारक है। तुम्हारे अस्त्रों से लोग डरते हैं उसी प्रकार सब भुवन और अट्टालिकायें भयभीत होती हैं।

एवेन्द्राग्निभ्यां पितृवन्नवीयो मन्धातृवदङ्गिरस्वदवाचि।

त्रिधातुना शर्मणा पातमस्मान् वयं स्याम पतयो रयीणाम्।

(ऋ० ८ मं० सू० ४० मं० २७)

मैंने पिता मान्धाता और अङ्गिरा के समान इन्द्र अग्नि के लिए नवीन स्तुतियों का पाठ किया है वे तीन पर्वों (कोठों) वाले गृह द्वारा हमारा पालन करें। हम धनाधिपति होंगे।

इसी आशय का मन्त्र दिया है। जिसमें तीनतल्ले भवन की प्रार्थना की गई है।

"अग्नीषोमा वृषणा वाजसातये पुरुप्रशस्ता वृषणा उपब्रुवे।

यावीजिरे वृषणो देवयज्यया ता नः शर्म त्रिवरूथं वियंसत॥

(ऋ० मं० १० सू० ६६ मं० ७)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

उक्त मन्त्र में तीन तल्ले भवन की प्रार्थना की गई है।

वैदिक काल में ईटों, पत्थरों, लकड़ी के भवनों को प्रश्रय दिया जाता था। यह आशय निम्न मन्त्र से स्पष्ट होता है।

इन्द्र त्रिधातु शरणं त्रिवरूथं स्वस्तिमत्, छर्दिर्यच्छ मघवद्भ्यश्च मह्यं च यावया दिद्युमेभ्यः॥ (ऋ० म० ६ सू० ४६ म० ९)

हे इन्द्र हव्य रूप धन से युक्त मनुष्यों को और मुझे एक ऐसा भवन दो जो लकड़ी, ईंट, पत्थर का बना हो और जो शीत ताप ग्रीष्म नियन्त्रित समृद्धिपूर्ण एवं आच्छादक हो। शत्रुओं के सारे दीप्तियुवत आयुधों को दूर करो।

वेद में भी (Air conditioned) गृहों का निर्माण होता था। जो सम्प्रति धनवानों एवं उच्च राज्याधिकारियों के भवनों में पाकर विज्ञान जगत की प्रशंसा करते हैं। वेदों में विभिन्न प्रकार के विज्ञानों के सिद्धान्त देखे जा सकते हैं।

इन्हीं वेदों के बीजों के आधार पर वाराहमिहिर ने अपनी वृहत्संहिता में बीस प्रकार के भवनों के क्रमशः लक्षण गिनाए हैं जिनका उल्लेख समन्वय की दृष्टि से आवश्यक है।

"मेरुमन्दरकैलासविमानच्छनन्दना।
समुद्र पद्म गरुडनन्दिवर्धनकुञ्जराः (१७)
गुहराजो वृषो हंस सर्वतो भद्रको घटः।
सिंहो वृत्तश्चतुष्कोणः, षोडशाष्टाश्रयस्तथा॥
इत्येते विंशतिः प्रोक्ताः प्रासादाः संज्ञया मया,
यथोक्तानुक्रमेणैव लक्षणानि वदाम्यतः (श्लो० १७–१९)

जिस समय सूर्या पति-गृह में गई उस समय चैतन्य स्वरूप चँवर था। नेत्र ही उसका उबटन था। द्यावा पृथ्वी ही उसके कोश थे।

"चित्तिरा उपबर्हणं चक्षुरा अभ्यञ्जनम्।
द्यौर्भूमिः कोश आसीद् यदयात् सूर्या पतिम्।"
(ऋ० मं० १० सू० ८५ मं० ७)

उक्त मन्त्र में उबटन के प्रयोग प्रतीत हो रहे हैं।

सुगन्धित तैल का भी प्रयोग होता था जिसका वर्णन यहाँ किया गया है। हे इन्द्र! तुम हमें गाय, अश्व और तैल दो साथ ही मनोहर और सोने के अलंकार दो।

इसी सुगन्धित तैल की निर्माण विधि विस्तृत रूप से वाराहमिहिर ने अपनी वृहत्संहिता में दी है। द्रव्यों की गणना भी कराई है।

द्रव्य चतुष्टययोगाद्गन्ध चतुर्विंशतिर्यथैकस्य।
एवं शेषाणामपि षण्णवतिः सर्वपिण्डोऽत्र॥

वस्तुओं के नाम भी इस प्रकार हैं—

अत्युल्बणगन्धत्वादेकांशो नित्यमेव धान्यानाम्।
कर्पूरस्य तदूनौ नैतौ द्वित्र्यादिभिर्देयौ॥

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(बृहत्संहिता में गन्ध युक्ति नामक अध्याय में १—३६)

बृहत्संहिता ने रत्नों के अनेको नाम गिनाये हैं, जो कुछ नाम वेदों में भी उपलब्ध होते हैं।

"वज्रेन्द्रनील मरकत कर्केत्रर पद्मराग रुधिराख्याः।
वैदूर्य पुलक विमलकराज मणि स्फटिक शशिकान्ताः॥
सौगन्धिक गोमेदैकशङ्ख महानील पुष्परागाख्याः।
ब्रह्ममणि ज्योतिदरस सस्यकमुक्ता प्रवालानि॥

वेदों में भी मणि, रत्न आदि के नाम उपलब्ध हुए हैं जो मन्त्रों द्वारा जाने जा सकते हैं।

चक्राणासः परीणहं पृथिव्या हिरण्येन मणिना शुम्भमानाः।
न हिन्वानासस्तितिरुस्त इन्द्रं परि स्पशो अदधात् सूर्येण॥
(ऋ० मं० १ सू० ३३ मं० ८)

उन वृत्रासुरों ने पृथ्वी को आच्छादित कर डाला और सुवर्ण और मणियों से भी सम्पन्न हुए थे। परन्तु वे इन्द्र को नहीं जीत सके। इन्द्र ने उन विघ्नकर्ताओं को सूर्य द्वारा तिरोहित कर दिया।

रत्नों का उल्लेख निम्न मन्त्रों में है।

प्राता रत्नं प्रातरित्वा दधाति तं चिकित्वान् प्रतिगृह्या नि धत्ते तेन प्रजां वर्धय-मान आयू रायस्पोषण सचते सुवीरः।
(ऋ० मं० १ सू० १२५ मं० १)

स्वनय राजा ने प्रातः काल आकर रत्नादि रख दिए। कक्षीवान ने उठ कर उनको ले लिया। उस रत्न राजि द्वारा प्रजा और आयु की वृद्धि करके धन लाभ किया।

आ नो रत्नानि बिभ्रता वश्विना गच्छतं युवम्।
रुद्रा हिरण्यवर्तनी जुषाणा वाजिनीवसू माध्वा मम श्रुतं हवम्॥
(ऋ० मं० ५ सू० ७५ मं० ३)

हे अश्विद्वय तुम दोनों हमारे लिए रत्न लेकर आगमन करो। हे हिरण्यरथाधिरूढ़ स्तुति योग्य, अन्न रूप धनवालों, यज्ञ में अधिष्ठान करने वालों एवं मधु विद्या विशारद तुम दोनों हमारा आह्वान ग्रहण करो।

इस मन्त्र के भावार्थ में भी रत्न की चर्चा की गई है। हे ऋत्विग्-यजमानो, इन्द्र को हवि देने वालो तुम्हारे लिए इन्द्र दीप्यमान बल भेजें और रत्न भेजें। स्तोताओं के लिए भी इन्द्र बल रत्नादि प्रेरित करें। तुम इन्द्र की पूजा करो।

ऋग्वेद के अन्तर्गत मूर्ति पूजा का भी बीज उपलब्ध हो रहा है अतः इसी बीज के आधार पर पुराणों में मूर्ति पूजा का विकास हुआ है। काष्ठ की प्रतिमा बनती थी जो निम्न मन्त्र में निर्दिष्ट है।

कनीनकेव विद्रधे नवे द्रुपदे अर्भके। बभ्रू यामेषु शोभेते।
(ऋ० मं० ४ सू० ३२ मं २३)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

हे इन्द्र, दृढ़ नव और क्षुद्र द्रुमाख्य स्थान में स्थित कमनीय शालभञ्जिका द्वय (पुतलिका) की तरह तुम्हारे पिङ्गल वर्ण दोनों घोड़े यज्ञ में सुशोभित हो रहे हैं।

इसी बीज के आधार पर वाराहमिहिराचार्य ने काष्ठ की प्रतिमा सर्वश्रेष्ठ कही है जो निम्न श्लोक से व्यक्त है।

आयुः श्रीवलजयदा दारुमयी मृण्मयी तथा प्रतिमा।
लोकहितायामणिमयी सौवर्णी पुष्टिदा भवति॥
रजतमयी कीर्तिकारी प्रजाविवृद्धिं करोति ताम्रमयी।
मूलाभं तु महान्तं शैली प्रतिमाथवा लिङ्गम्॥

जड़ी बूटियों का प्रयोग वेदों में आता है जो औषधि के रूप में रोग दूर करने के लिए प्रयुक्त होती थी। अतः औषधि सरलतया हस्तगत हो जाए एतत्प्रयुक्त बनों को अभिरक्षित रखा जाता था। ये औषधियाँ समुद्र तथा पर्वतों में उपलब्ध होती थीं जिनका उल्लेख निम्न मन्त्र में किया गया है।

यत् सिन्धौ यदसिक्न्यां यत् समुद्रेषु मरुतः सुबर्हिषः यत् पर्वतेषु भेषजम्।
विश्वं पश्यन्तो विभृथा तनूष्वा तेना नो अधि वोचत।
क्षमा रपो मरुत आतुरस्य न इष्कर्ता विह्रुतं पुनः॥
(ऋ० मं० ८ सू० २० मं० २५, २६)

सुन्दर यज्ञवाले मरुतों, सिन्धु नद, चिनाव, समुद्र और पर्वत में जो औषध हैं उसे तुम पहिचान कर हमारी चिकित्सा के लिए ले आओ। मरुतो, हम में से जिस प्रकार रोगी के रोग की शान्ति हो उसी प्रकार बाधित अंग को जोड़ो।

जो औषधियाँ १०७ स्थानों पर पाई जाती थीं। जो निम्न मन्त्र में है।

या औषधीः पूर्वा जाता देवेभ्यस्त्रियुगं पुरा।
मनै नु बभ्रूणामहं शतं धामानि सप्त च॥
(ऋ० मं० १० सू० ९७ मं० १)

पूर्व समय में तीनों युगों (सत्य, त्रेता, द्वापर अथवा शरद, वसन्त, वर्षा) में औषधियां प्राचीन देवों ने उत्पन्न कीं वे सब पिङ्गल वर्षा औषधियाँ एक सौ-सात स्थानों में विद्यमान हैं।

औषधियों का आश्रय पलाश वृक्षादि माने गए हैं। जिनका निर्देश इस मन्त्र में है।

अश्वत्थे वो निषदनं पर्णे वो वसतिष्कृता। गो भाज इत किलासथ यत् सनवथ पूरुषम्॥
(ऋ० मं० १० सू० १७ मं० ५)

औषधियो तुम्हारा निवास अश्वत्थ वृक्ष और पलाश वृक्ष पर है रोग के ऊपर अनुग्रह करती हो। चिकित्सक को गौ, अश्व, वस्त्र और स्वयं को देने में तत्पर हूँ।

फल-फूल भी औषधि रूप में आते थे इसी के आधार पर वराहमिहिर ने वृक्षायुर्वेद नामक प्रकरण अपनी वाराही संहिता में दिया है:

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इन्होंने भी निर्देश किया है कि शिशिर, हेमन्त और वर्षा में वृक्ष लगावे। सम्भव है ग्रहगति के अनुसार कुछ ऋतुओं में परिवर्तन हो गया हो।

अजातशाखान् शिशिरे जातशाखान् हिमागमे।
वर्षागमे च सुस्कन्धान् यथादिक्स्थान् प्ररोपयेत्॥

भूमि के प्रकार

वृक्षों के लगाने एवं अन्न उपजाने के हेतु भूमि के लक्षण भेद भी वेद से प्राप्त किए जा सकते हैं जिनका निर्देश निम्न मंत्रों में किया गया है।

विमृग्वरीं पृथिवीमा वदामि क्षमां भूमिं ब्रह्मणा वावृधानाम्। ऊर्जं पुष्टं बिभ्रतीमन्नभागं घृतं त्वाभि निषीदेम भूमे। (पृथ्वीसूक्त २९ मं०)

बीज को सहनेवाली, अधिक अन्न उपजानेवाली, वेद तथा यज्ञों से समृद्ध रस (सञ्जीवन) युक्त पुष्ट तथा चिकने अन्न को धारण करनेवाली विमृग्वरी दुर्लभ पृथ्वी को निवेदन करता हूँ कि हे पृथ्वी! तुम्हारे चारों ओर हम लोग बैठे रहें।

निम्न मन्त्र में पृथ्वी के भेद का वर्णन किया गया है।

शिला भूमिरश्मा पांसुः सा भूमिः सन्धृता धृता।
तस्यै हिरण्यवक्षसे पृथिव्या अकरं नम॥

(पृ० सू० मं० २६)

अन्नादि को उत्पादित करनेवाली सन्धृता, जीवनोपयोगी वस्तुओं को प्रदान करनेवाली (धृता भूमि, पहाड़ी (पथरीली) दोमट, कंकरीली, बालूयुक्त (भूढ़) ये चार भेद हैं)। नाना सुवर्ण की खान स्वरूपा पृथ्वी को नमस्कार करता हूँ।

पृथ्वी के अनेकों उदाहरण पुष्पफल देनेवाली धृता—जिस पर वृक्ष सदा रहते हैं इत्यादि मिलते हैं। बरसाती नदियों के किनारे की भूमि को नदीमातृक कहते हैं। जहाँ तालाब या कूएँ से खींचकर खेती की जाती है उसे कृष्टपच्य कहते हैं।

इन्द्र आकाश स्थित हैं उसकी चर्चा भी की गई है।

"उभादेवा दिविस्पृशेन्द्रवायू हवामहे। अस्य सोमस्य पीतये।"

जलवृष्टि कारक ताराओं का उल्लेख किया गया है।

स हि श्रवस्युः सदनानि कृत्रिमा क्ष्मया वृधान ओजसा विनाशयन्। ज्योतींषि कृण्वन्नवृकाणि यज्यवेऽव सुक्रतुः सर्तवा अपः सृजत॥

(ऋ० मं० १ सू० ५५ मं० ६)

यश कामना करनेवाले इन्द्र ने असुरों का विनाश करके पृथ्वी में समान वृद्धि प्राप्ति करके ज्योतिष्कों या तारकाओं को निरावरण करके यजमानों के उपकार हेतु प्रवहमान जलवृद्धि की।

अमी य ऋक्षा निहितास उच्चा नक्तं ददृश्रे कुहचिद् दिवेयुः। अदब्धानि वरुणस्य व्रतानि विचाकशच्चन्द्रया नक्तमेति॥

(ऋ० मं०१ सू० २४ मं १०)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

ये जो सप्तऋषि नक्षत्र हैं जो ऊपर आकाश में संस्थापित हैं और रात्रि आने पर दिखाई देते हैं।

वर्षाकारक नक्षत्रों का संकेत भी निम्न मंत्र में होता है।

द्वादश द्यून यदगोह्यस्याऽऽतिथ्ये रणन्नृभवः ससन्तः।
सुक्षेत्रा कृण्वन्ननयन्त सिन्धून् धन्वातिष्ठन्नोषधीनिम्नमापः ॥

(ऋ० मं० ४ सू० ३३ मं० ७)

अगोपनीय सूर्य के गृह में जब ऋभुगण आर्द्रा से लेकर वृष्टिकारक बारह नक्षत्रों तक अतिथिरूप से सुखपूर्वक निवास करते हैं, तब वे वृष्टि द्वारा खेतों को सस्य सम्पन्न करते और नदियों को प्रेरित करते हैं। जलविहीन स्थान में औषधियाँ उत्पन्न होती हैं और नीचे की तरफ जल जमा होता है।

वेदों में आकाशीय चमत्कृत करनेवाले अनेक बीज

इसके अतिरिक्त वायु का वर्णन भी मिलता है। ज्यौतिषशास्त्र की संहिता भी वेदों की संहिता के समान अगाध ज्ञान को उदरस्थ किये हैं। समस्त जीवन के उपयोगी वस्तुओं का प्रदर्शन कराती है। ज्योतिष संहिता से इंजीनियरिंग के साधन उपलब्ध होते हैं। वज्रलेप के अनेकों प्रकार अल्प मूल्य से बहुमूल्य तक वर्णित हैं। गन्ध निर्माण, अश्व, गौ, हाथी आदि का विचार बड़ी चतुरतापूर्वक किया गया है। शकुन विचार, भवन निर्माण प्रभृति परिज्ञान तो अपनी समता किसी से नहीं रखता है। भूगर्भ वेत्ताओं को रत्नों के परीक्षण सम्वन्धों में पृथ्वी के अन्तस्थल का परिचय सहज में ही प्राप्त होता है।

ज्योतिर्विदों ने संहिता का निर्माणकाल परिस्थिति तथा अन्य राज्यशासन के कारण वेदों का बीज लेकर उसे अंकुरित किया है।

वेद और सिद्धान्त ज्योतिष

वेद ज्ञान की मञ्जूषिका है और ज्ञान की समस्त राशि इसमें सन्निहित है। वेद संसार में सर्वश्रेष्ठ, प्राचीन तथा अनुपम शास्त्र भण्डार के रूप में हैं। इस तथ्य को अनेक भारतीय तथा पाश्चात्य विद्वानों ने स्वीकार किया है। कुछ पाश्चात्य विद्वानों का मत है कि "जो मनुष्य वैदिक साहित्य को जानने में असमर्थ है, वह भारतीय परंपरा से परिचित नहीं हो सकता।"

वस्तुतः इस जगत में कोई भी तत्त्व ऐसा नहीं है जो वेद में सन्निहित न हो। मनु का विचार है कि "भूतं भव्यं भविष्यं च सर्वं वेदात्प्रसिध्यति"। वास्तव में यदि सूक्ष्म दृष्टि से देखा जाय तो वेद त्रिकाल सूत्रधर है। मन्त्र दृष्टा महर्षि, वेद में लौकिक तथा पारलौकिक तत्वों के अन्वेषण में संलग्न लगे रहे। और वर्तमान समय में वसुन्धरा में इस प्रकार के रत्नों की कमी नहीं है।

प्राचीन समय में जिस समय ज्ञान संबन्धी यन्त्रों का आविष्कार प्रचुर मात्रा में नहीं हुआ था लोग आकाशीय नक्षत्र, ग्रह, उपग्रह के आधार पर समय ज्ञान करते थे। भास्कराचार्य के अनुसार "वेद हमें यज्ञ में प्रवृत्त करता है। सुसमय में किया हुआ यज्ञ शुभ फल

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रदान करता है।" ज्योतिष काल बोधक शास्त्र कहलाता है। वेदांग-शास्त्रों में ज्योतिष की ही गणना की जाती है। अतः ज्योतिष शास्त्र ही धर्म, अर्थ, काम तथा मोक्ष को प्राप्त कराता है।

"वेदास्तावद् यज्ञकर्मप्रवृताः, यज्ञाः प्रोक्तास्ते तु कालाश्रयेण।
शास्त्रादस्मात् कालबोधो यतः स्याद् वेदाङ्गत्वं ज्यौतिषस्योक्तमस्मात्॥
शब्दशास्त्रं मुखं ज्यौतिषं चक्षुषी श्रोत्रमुक्तं निरुक्तं कल्पः करौ।
यातु शिक्षाऽस्य वेदस्य नासिका पादपद्मद्वयं छन्द आद्यैर्बुधैः॥
वेदचक्षुः किलेदं स्मृतं ज्यौतिषं मुख्यता चाङ्गमध्येऽस्य तेनोच्यते।
संयुतोऽपीतरैः कर्णनासादिभिश्चक्षुषाऽङ्गेन हीनो न किञ्चित्करः॥
तस्मात् द्विजैरध्ययनीयमेतत् पुण्यं रहस्यं परमञ्च तत्त्वम्।
यो ज्यौतिषं वेत्ति नरः स सम्यग्, धर्मार्थकामान् लभते यशश्च॥"

भास्कराचार्य के उपर्युक्त श्लोकानुसार वेद तथा ज्योतिष शास्त्र का निकटतम सम्बन्ध है। ग्रह नक्षत्रों के परिज्ञान से काल का उद्बोधन कराना ज्योतिष सिद्धान्त की विषय वस्तु है। "प्रत्यक्ष तथा प्रयोगात्मक पद्धतियों के द्वारा नियमों की स्थिरता एवं पूर्णता सिद्धान्त कहलाते हैं।" अतः ज्योतिष सिद्धान्त के अन्तर्गत आकाशीय चमत्कार का ज्ञान प्राप्त करने की सामग्री संकलन का कार्य मुख्यत्वेन निम्न लिखित तीन गणित करते हैं।

(१) सिद्धान्त गणित (२) तन्त्र तथा (३) करण गणित।

सिद्धान्त गणित—जिस गणित के द्वारा कल्पादि से आरम्भ कर वर्तमान काल तक खगोलीय ग्रह स्थिति वश गताब्द मास दिन सौर सावन चान्द्रमान को जानकर सौर सावनगत अहर्गण बनाकर मध्यमादि ग्रह कर्म किया जाये उसे सिद्धान्त गणित कहा है। सिद्धान्त का लक्षण भास्कराचार्य ने श्लोक द्वारा वर्णित किया है।

त्रुट्यादिप्रलयान्तकालकलनामानप्रभेदः क्रमात्
चारश्च, द्युसदां द्विधाच गणितं प्रश्नास्तथा सोत्तराः।
भूधिष्ण्यग्रहसंस्थितेश्च कथनं यंत्रादि यत्रोच्यते
सिद्धान्तः स उदाहृतोऽत्र गणितस्कन्धप्रबन्धे बुधैः॥

तंत्र गणित—जिस गणित द्वारा वर्तमान युगादि वर्षों को जानकर मध्यादि ग्रहगत्यादि चमत्कार देखा जाता है उसका नाम महर्षियों ने तन्त्रगणित रखा है।

करणगणित—वर्तमानशक के बीच में अभीष्ट दिनों को मानकर अर्थात् किसी दिन वेधयंत्रों के द्वारा ग्रहस्थिति देखकर और स्थूल रूप से यह ग्रहस्थिति कब होगी, एवं विचार कर ग्रहों का स्पष्टवश सूर्यग्रहण आदि का विचार जिस गणित से होता है उसे करणगणित कहते हैं। करण ग्रन्थ ज्यौतिषशास्त्र में बहुत पाये जाते हैं यथा ग्रहलाघव, केतकी, सर्वानन्दकरण प्रभृति।

तंत्र तथा करण ग्रन्थों की अपेक्षा सिद्धान्त गणित का रचनाकाल अधिक प्राचीन है। अतः प्रस्तुत प्रकरण म सिद्धान्त ज्योतिष की श्रुतिमूलकता पर ही विचार किया जायेगा।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

वेदों में सूर्य के आकर्षण के बल पर आकाश में नक्षत्र का वर्णन मिलता है।

"तिस्रो द्यावः सवितुर्द्वा उपस्थाँ एका यमस्य भुवने विराषाट्। आणिं न रथ्य-ममृताधि तस्थुरिह ब्रवीतु य उ तच्चिकेतत्।"

(ऋ० मं० १ सू० ३५ मं० ६)

द्युलोक आदि तीन लोक हैं। इनमें द्युलोक और भूलोक दो सूर्य के पास हैं। एक आन्तरिक्ष यमराज के गृह में जाने का मार्ग है। जिस प्रकार रथ कील का ऊपरी भाग अवलम्बन करता है उसी प्रकार अमर या चन्द्रमा आदि नक्षत्र सूर्य को अवलम्बित किये हुए हैं। जो सूर्य को जानते हैं वे इस विषय में बोलें।

उक्त मंत्र में नक्षत्रों की चर्चा की गई है जो नक्षत्र सूर्य के समीप रहते हैं। सूर्य-सिद्धान्त में वर्णन मिलता है कि ये नक्षत्र प्रवह वायुवश पश्चिम दिशा की ओर चलते हैं।

"पश्चाद् व्रजन्तोऽतिजवान्नक्षत्रैः सततं ग्रहाः।
जीयमानास्तु लम्बन्ते तुल्यमेव स्वमार्गगाः॥" (सू० सि०)

कोई ग्रह एक दिन में नक्षत्र के साथ उदय क्षितिज पर आता है। नक्षत्र के साथ प्रवहगति वश पश्चिम दिशा को चलता है। दूसरे दिन प्रथम वही नक्षत्र उदयक्षितिज में आता हैं। तत्पश्चात् ग्रह नक्षत्र से पराजित के समान पीछे देखा जाता है। अपनी-अपनी कक्षा में सब ग्रहों की योजनात्मक गति समान होती है। भास्कराचार्य ने भी सम्मति दी है। "समा गतिस्तु योजनैर्नभःसदां सदा भवेत्।"

नक्षत्रों की संख्या अभिजित् सहित २८ मानी गई है जो चक्राकार सूर्य के चारों ओर रहते हैं। नक्षत्र चक्र में प्रथम धनिष्ठा नक्षत्र को माना गया है इसकी पुष्टि वेदांग ज्योतिषकार लगध मुनि द्वारा की गयी है।

"वसुस्त्वष्टा भवोऽजश्च! (वे० ज्यो० ९) "उदया वासवस्य स्युः (ऋ० वे० ज्यो० २९) स्वराक्रमेते सोमार्कौ (ऋ० ज्यो० ५) प्रपद्येते श्रविष्ठादौ (ज्यो० वे० ६) श्रविष्ठा नक्षत्र इस नक्षत्र चक्र में प्रथम था, उक्त मंत्रों द्वारा स्पष्ट है। धनिष्ठा पुंजगत अ-व-क-ड चार नाम वाली तारिकायें हैं। 'अ' नाम धनिष्ठा के लिये ही प्रयुक्त हुआ है ग्रीक भाषा में पर्याय "आल्पाडेल्फिनी" धनिष्ठा के लिये प्रयुक्त हुआ है।

धनिष्ठा की प्रथम कल्पना करके लगधाचार्य ने भी क्रांतिवृत्त के २७ विभाग माने हैं।

सूर्य मार्ग का नाम क्रांतिवृत्त होता है।

धनिष्ठापुञ्ज का वर्णन तैत्तिरीय संहिता में भी उल्लिखित है।

चतस्रो देवीरजराः श्रविष्ठा (तै० ब्राह्म० ३-१-२)। इससे भी धनिष्ठा के चार ताराओं की बात पुष्ट होती है।

इन नक्षत्रों का मुख कृत्तिका, ऋतुओं का मुख वसन्त। प्रथम कृत्तिका बाद को विशाखा, अनुराधा प्रथम तत्पश्चात् भरणी नक्षत्रों को उत्पन्न किया।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

"प्रजापतिर्देवताः सृजमानः अग्निमेव देवतानां प्रथममसृजत्" (तै० ब्रा० २-१-७) प्रजापति ने अग्नि का निर्माण प्रथम किया। सकल देवता गृह में नक्षत्रों का मुखीभूत अग्निदेव कृत्तिका नक्षत्र कहा गया है। "अग्निप्रजापतिः सोमो" (वे० ज्यो०) और आगे कहा है "नक्षत्रदेवता एता एताभिर्यज्ञकर्माणि" (वे० ज्यो० १५) परम्परागत कृत्तिका आदि का कर्मप्रवृत्त होना स्पष्ट है।

सिद्धान्तगणित में सृष्ट्यादि से वर्तमानकाल तक ग्रह स्थिति का विचार किया जाता है, इसके अनुसार सूर्यसिद्धान्तकार का कुछ उल्लेख है कि—

"लोकानामन्तकृत् कालः कालोऽन्यः कलनात्मकः।
स द्विधा स्थूलसूक्ष्मत्वान्मूर्तश्चामूर्त्त उच्यते॥

समस्त लोकों का अन्तकृत्, जिसमें सब लोकों का अन्त होता है। एक काल आद्यन्त रहित है और दूसरा लोक के द्वारा गिना जा सकता है। काल मूर्त और अमूर्त भेद से दो प्रकार का होता है।

अमूर्त्तः त्रुट्यादिकः—त्रुटिलक्षणम्—सूच्या भिन्ने पद्मपत्रे त्रुटिरित्यभिधीयते= अहोरात्रवृत्ते तत्सम्बन्धि कला एवं असवः स्मृताः। खेन्दु १० मितानां गुर्वक्षराणामुच्चारणे यः श्वासकालो व्ययो भवति—स एवासुः। षड्भिस्तैरेकं पलम्, तैः खषड्भिरेका घटी, तत्रासां षष्टिसंख्यया दिनमेकं तत्त्रिंशता एको मासस्तैर्द्वादशभिरेकं वर्षं भवति—एवं प्रवहवायुभ्रमणवशान्नाक्षत्रमानं स्यात्।

६० विक०= १ क०	अमान्तादेकस्मात्तदव्यवहिताग्रिमामान्तं
६० क०= १ अंशः	यावत्कालः सः चान्द्रो मासो भवेत्।
३०°= एक राशिः	दर्शावधिश्चान्द्रमसो हि मासः
१२ राशिः=एकः भगणः	सौरस्तु संक्रान्त्यवधिर्यतोऽतः—

नक्षत्रकक्षाखचरैः समेतो यस्मादतस्तेन समाहृतोऽयम्।
भपञ्जरः खेचरचक्रयुक्तो भ्रमत्यजस्रं परिवर्त्तमानः॥

कमलाकर भट्ट ने भी कहा है—

अनाद्यनन्तसर्वशे महाकाले भमण्डलम्।
निरन्तरं भ्रमत्यत्र सग्रहं गगनस्थितत्॥
कस्मिन्नप्यचलं काले वक्तुमर्हमिदं नहि।
शश्वत् तद् भ्रमणात् प्रत्यक् परावृत्ते भमण्डले॥

ब्रह्मणस्ततिरेता सं कर्मार इवाधमत्, देवानां युगे प्रथमेऽसतः सदजायत। तदाशा अन्वजायन्त तदुत्तानपदस्परि भूर्जज्ञ उत्तानपदो भुव आशा अजायन्त...। यद्देवा अदः सलिले सुसंरब्धा अतिष्ठत। अत्रावोनृत्यतामिव तीव्रो रेणुरपायत...। अदितिभ्य अदितेर्दक्षो अजायत। दक्षाददितिः परि। अदितिर्ह्यजनिष्ट दक्ष या दुहिता तव।

(ऋ० मं० १० सू० ७२ मं २—६)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

उक्त मंत्रों से स्पष्ट होता है कि आदि सृष्टि ब्रह्मणस्पति (ब्रह्मा) ने कर्मकार के रूप में देवों को उत्पन्न किया। असत् अविद्यमान (नाम रूप विहीन) सत् (नामरूप) उत्पन्न किया। असत् और सत् के अनन्तर दिशायें और दिशाओं के पश्चात् वृक्ष तथा वृक्षों से पृथ्वी इत्यादि उत्पत्ति के कारण बताये गये हैं। सत् और असत् से मूर्त और अमूर्त भी जाना जाता है। असत् सूक्ष्म कालावयव तथा मूर्त (सत्) स्थूल कालावयवों के रूप में कुछ विद्वानों ने व्याख्या की है। अस्तु, त्रुट्यादि काल एवं मास दिन आदि स्थूल रूप से मान्य है।

सृष्ट्यादि सम्पात का नाम मेषादि है यह चल सम्पात है—सृष्ट्यादि रचना तक ये दिन मास, वर्षादि के साथ दिव्य वर्ष, मानव वर्ष आदि के साथ-साथ सौर, सावन नाक्षत्र, जैव, ब्राह्म आदि काल मापदण्ड, दिन मास का भी ज्योतिष से ही स्पष्टार्थ बोध होता है।

इसकी सूक्ष्मता पर क्या अधिक विवेचन करें—कमलाकर भट्ट ने

"इदानीन्तनार्थं न शास्त्रं प्रवृत्तमित्यादि" से गणकचक्रचूडामणि भास्कर सदृश भास्कराचार्य का खण्डन किया है। यद्यपि भास्कराचार्य ने—

सोऽपि प्रदेशश्चलतीति तस्मात्प्रकल्पिता तुङ्गगतिर्गतिज्ञैः—से उच्च गति को समझा ही था। तथापि खण्डन भावना से कमलाकर भट्ट का वक्तव्य उल्लेखाई है।

जैसे "भुजकोट्योर्वर्गयोगमूलम् कर्णः" यह बीजगणित का सिद्धान्त है कि समकोण त्रिभुज में भु^{२}+को^{२}=क^{२}

यतः, $\sqrt{\text{भु}^{२}+\text{को}^{२}}$=क^{२} उदाहरण से जैसे भु=६ कोटि=८ तो कर्ण क्या होगा? ऐसे प्रश्न का उत्तर इस प्रकार करना चाहिए—(६)^{२}=३६+(८)^{२}=६४ =१०० इस १०० का मूल...१० यही कर्ण हुआ।

६ परमाणु

८ परमाणु

फिर जैसे भु=२, को=३ तो इनका वर्गयोग=४+९=१३। १३ का मूल होगा ३ से ऊपर ४ से कम, अब यह जानना बड़ा ही कठिन है कि तीन और चार के बीच वह कौन सा अवयव है जो तीन में जोड़ दें तो १३ का मूल हो जाय। ग्रीक देश के गणितज्ञों ने इसकी कीमत लाने का बहुत प्रयत्न किया है हमारे भास्कराचार्य ने भी इसका मान ठीक-ठीक आसन्नमान से निकाल दिया है।

तथापि यहाँ पर गणित पद्धति से आचार्य कमलाकर भट्ट ने परमाणु का खण्डन किया है जैसे ६ परमाणु का वर्ग ३६ है, ४ का वर्ग १६ है। परमाणु ३६+१६=५२ परमाणु हुआ। ५२ परमाणु का मूल ७ से ऊपर ८ से नीचे है तो हम यहाँ पर प्रत्यक्ष देख रहे हैं कि जहाँ पर ४ परमाणु का भुज है और ६ परमाणु की कोटि है, वहां पर कर्ण ७ परमाणु पूर्ण हैं तथा ८ वें परमाणु का कोई अवयव है। अर्थात् आसन्नमूलानयन से ७$\frac{२१}{१००}$ यह मूल हुआ या ७.२१ यह कर्ण का मान हुआ—तात्पर्य यह कि ७ परमाणु तो पूर्ण हैं किन्तु आठवें परमाणु का कुछ अवयव है यही ५२ परमाणु का मूल है तो इसी से यह बात स्पष्ट हो गई है कि परमाणु भी

परमाणु=४

परमाणु=६

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सावयव होता है, इत्यादि सिद्धान्त से कमलाकरभट्ट ने "अहर्निशं रासभचर्चयैवेति" से नैवायिकों का उपहास भी किया है।

उक्त सिद्धान्त से सिद्ध होता है कि परमाणु से भी कोई और छोटा अवयव अवश्य है जो नैयायिकों की दृष्टि में नहीं है।

ऋतं च सत्यं चाभीद्धात्तपसोऽध्यजायत। ततो रात्र्यजायत ततः समुद्रो अर्णवः। समुद्रादर्णवादधि संवत्सरो अजायत। अहोरात्राणि विदधद्विश्वस्य मिषतो वशी। सूर्याचन्द्रमसौ धाता यथा पूर्वमकल्पयत्। दिवं च पृथ्वीञ्चाऽन्तरिक्षमथो स्वः।

(ऋ० मं० १० सू० १९० मं १३)

उपरिनिर्दिष्ट मन्त्र में कल्पना का प्रतिपादन सैद्धान्तिक दृष्टि से स्पष्ट किया गया है:

सूर्य सिद्धान्त के अनुसार समस्त ग्रहों के शून्यारम्भ विन्दु से चलकर अपने ही विन्दु में आने की अवधि को कल्प कहते हैं।

ज्योतिष शास्त्र की श्रुतिमूलकता के सम्बन्ध में वेद तथा ज्योतिष सिद्धान्त में पारस्परिक तादात्म्य सम्वन्ध पाया जाता है। उदाहरणार्थ निम्न तथ्य प्रस्तुत किये जा सकते हैं।

अहोरात्र

दिन का तात्पर्य अग्रिम मंत्र से स्पष्ट होता है। यह अहोरात्र के नाम से पुकारा जाता है। यह अहोरात्र सूर्य के कारण होता है।

अनु कृष्णे वसुधिती जिहाते उभे सूर्यस्य मंहना यजत्रे।
परि यत् ते महिमानं वृजध्यै सखाय इन्द्र काम्या ऋजिप्याः॥

(ऋ० मं० ३ सू० ३१ मं० १७)

सूर्य की महिमा से सारे पदार्थों के धारण कर्ता और यज्ञार्ह दिन-रात क्रमानुसार घूमते हैं इत्यादि।

अहोरात्र का स्पष्ट रूप निम्न मंत्र में देखा जा सकता है।

त्रिश्चिन्नो आद्या भवतं नवेदसा विभुर्वां याम उत रातिरश्विना।
युवोर्हि यन्त्रं हिम्येव वाससो ऽऽभ्यायं सेन्या भवतं मनीषिभिः॥

मेधावी अश्विनी कुमारों से यज्ञभूमि में आने की प्रार्थना की गई रथ की व्यापकता की समता रश्मियुक्त दिन और हिम युक्त रात्रि का परस्पर नियम रूप सम्बन्ध है उसी प्रकार हमारे बीच सम्बन्ध है।

उक्त मन्त्र से यह भी सिद्धान्त उत्पन्न हुआ है कि सूर्य का प्रकाश दिन रूप होता है और प्रकाशाभाव में रात्रि। पृथ्वी गोल होने के कारण सर्वत्र सूर्य की रश्मियाँ नहीं जा सकतीं अतः उसका अभाव रात्रि रूप कहीं हो सकता है। उत्तरी दक्षिणी ध्रुव पर इसी कारण दिन और रात्रि ६ मास तक रहती हैं। इसकी उपपत्ति सिद्धान्त ग्रन्थों में अच्छी तरह देखी जा सकती है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

चतुर्भिः साकं नवतिं च नामभिश्चक्रं न वृत्तं व्यतीँरवीविपत्। बृहच्छरीरो विमिमान ऋक्कभिर्युवाकुमारः प्रत्येत्याहवम्।

(ऋ० मं० १ सू० १५५ मं० ६)

विष्णु ने गति विशेष द्वारा विविध स्वभाव शाली काल के ९४ अंशों को चक्र की तरह वृत्ताकार परिचालित कर रखा है। इत्यादि विष्णु की स्तुति की गई है।

उक्त ९४ कालावयवों में संवत्सर, दो अयन, पांच ऋतुयें, बारह मास, चौबीस पक्ष, तीस अहोरात्र, आठ प्रहर और बारह राशियाँ मानी गई हैं। ऋतुओं में हेमन्त और शिशिर एक ऋतु मानी गई है इस प्रकार कालावयवों की गणना ९४ की गई है।

पाठकों की सुविधा के लिये इसकी गणना पृथक्-पृथक् की जाती है। १ संवत्सर+२ अयन (दक्षिणायन और उत्तरायण)+५ ऋतुयें+१२ मास+१ वर्ष। १२ मास×२ =२४ पक्ष+३० अहोरात्र+८ प्रहर और १२ राशियाँ इनका योग ९४ ये कालावयव माने गए हैं। अधिक मास के वर्ष में पक्ष=१३×२=२६ होने से ये कालावयव ९४+२=९६ होते हैं।

ऋतु

ऋतुओं के वर्णन में प्रायः ६ ऋतुओं का ही निरूपण किया गया है। यद्यपि कहीं कहीं ५ या ७ का भी संकेत मिलता है किन्तु यह व्यवस्था सामान्य दशा में घटित नहीं होती। केवल क्षयमास या अधिमास की अवस्था में ही ऐसा संभव है।

उतो स मह्यमिन्दुभिः षड्युक्ताँ अनुसेषिधत् गोभिर्यवं नचर्कृषत।

(ऋ० मं० १ सू० २३ मं० १५)

जिस प्रकार किसान जौ का खेत बार-बार जोतता है उसी तरह आदित्य हमारे लिए सोम के साथ क्रमशः ६ ऋतुयें लाता है।

यहाँ भास्कराचार्य ने अधिमास का उल्लेख किया है—

मासैर्भवेच्चान्द्रमसोऽधिमासः कल्पेऽपि कल्प्या अनुपाततोऽतः॥ सौरान्मासादैन्दवः स्याल्लघीयान् यस्मात् तस्मात् संख्यया तेऽधिकाः स्युः। चान्द्राः कल्पे सौरचान्द्रान्तरे ये मासास्तज्ज्ञैस्तेऽधिमासाः प्रदिष्टाः॥

सौर मास की संख्या से चान्द्र मास की संख्या अधिक होती है। एक कल्प में सूर्य मास से जितने अधिक चान्द्र मास होंगे कल्प में उतने ही अधिक मास होंगे।

अधिमास का उल्लेख वेद के अन्तर्गत प्राप्त होता है।

वेदमासो धृतव्रतो द्वादशः प्रजावतः। वेद य उपजायते॥

उक्त मंत्र में [illegible] की बहुज्ञता एवं ज्योतिष सम्बन्धी ज्ञान वर्णित है। प्रजाओं से होनेवाले मासों को [illegible] है और अधिमास से भी परिचित है।

सूर्य के आकर्षण पर पृथ्वी स्थिर है भारतीयों का आकर्षण सिद्धान्त निम्न मन्त्र से स्पष्ट है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सविता यन्त्रैः पृथिवीमरम्णादस्कम्भने सविता द्यामदृंहत्। अश्वमिवाधुक्षद्
धुनिमन्तरिक्षमतूर्ते बद्धं सविता समुद्रम्।

(ऋ० १० मं० १० सू० १४९ मं० १)

आकर्षण सिद्धान्त का प्रतिपादन वेदों में अच्छी तरह मिलता है जो निम्न मन्त्र से भी व्यक्त है।

तिस्रो द्यावः सवितुर्द्वा उपस्थाँ एका यमस्य भुवने विराषाट्। आणिं नरथ्य-
ममृताधि तस्थुरिह ब्रवीतु य उ तच्चिकेतत्।

(ऋ० मं० १ सू० ३५ मं ६)

द्युलोक आदि तीन लोक हैं। इनमें द्युलोक और भूलोक दो सूर्य के पास हैं। एक अन्तरिक्ष यमराज के गृह में जाने का मार्ग है जिस प्रकार रथ कील का ऊपरी भाग अवलम्बन करता है तद्वत् अमर या चन्द्रमा आदि नक्षत्र, सूर्य को अवलम्बित किए हुए हैं। सूर्य को जानने वाला इस विषय में बोले।

उक्त मंत्र से स्पष्ट होता है कि समस्त ग्रह नक्षत्र सूर्य के आकर्षण के आधार पर स्थित हैं।

यह सिद्धान्त सम्प्रति केतकीकार ने स्पष्टतया अपने ग्रंथ में उद्धृत किया है।

अधः पाति पाषाणखंडस्य वेगो यथाऽनुक्षणं वर्धते स्वीयमार्गे।
तथा वर्धतेऽत्यन्तमंदं हिमांशोर्गतिर्मध्यमाऽवश्यका तेन शुद्धिः॥
इतर खचरकर्षात्कृष्यते भूमिकक्षा च्युतिरत उडुपस्योपाधिरेनां ह्यपैति।
विधुगतिमितरस्मात्कालवर्गानुसारं ह्यपचयमुपयाति क्षीयतेऽगूच्चयोश्च॥
खरांशोः समंतात् भ्रमंतो ग्रहा ये स्वदूरत्ववर्गोद्धृतद्रव्यतुल्यम्।
प्रकर्षंत्यतस्ते मिथश्चावपित्वा सुसंस्कारजालं समुत्पादयन्ति॥
मिथः कर्षणात्खेचराः स्वस्थलेभ्योऽग्रतः पृष्ठतोऽत्यंतमंदं च्यवंते।
महत्त्वान्मिथः कर्षणं जीवशून्योरिहोक्तं लघुत्वान्न शेषं ग्रहाणाम्॥

(केत० अ० ७ लो० २१—२४)

सूर्य की प्रदक्षिणा करते हुए ग्रह आकर्षण समूहवश यथाशक्ति परस्पर सूर्य गोल को अपने-अपने बलानुसार खींचा करते हैं। सम्भव है उक्त वेद के आकर्षण शक्ति सिद्धान्त बीज के आधार पर वैज्ञानिकों ने अनेकों सिद्धान्तों की गवेषणा की हों जिनका विकास हमें इस युग में दिखाई पड़ रहा है। पाश्चात्य विद्वानों ने भी इसी अनुकरण पर अनेकों सिद्धान्तों का अन्वेषण किया हो सकता है।

पाश्चात्य तथा भारतीय ज्योतिर्विदों ने अनेकों प्रमाण देकर सिद्धान्त रीति से सिद्ध कर दिया है कि चन्द्रमा स्वतः प्रकाशवान् नहीं हैं। सूर्य की रश्मियों के प्रकाश से प्रकाशवान् चन्द्रमा हमारे आनन्द का उत्पादक है अर्थात् चन्द्रप्रकाश में शीतलता की अनुभूति होती है, यथा अग्नि की ज्वाला उष्णता पूर्ण है, पर अतिदूरवर्ती व्यक्ति प्रकाश में उष्णता का आभास नहीं पाता है, तद्वत् चन्द्र के प्रकाश में शीतलत्व की अनुभूति हुई है। इसी सिद्धान्त की पुष्टि वेदमन्त्र से की गई है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अत्राह गोरमन्वत नाम त्वष्टुरपीच्यम्। इत्था चन्द्रमसो गृहे।
(ऋ० मं० १ सू० ८४ मं० १५)

इस गमनशील चन्द्र मण्डल में अन्तर्हित जो त्वाष्ट्र तेज या सूर्य तेज है, वह आदित्य रश्मि ही है ऐसा जानो।

सूर्य रश्मि इत्यादि (शु० य० मं० १८ अ० १) में भी सूर्य की रश्मियों से प्रकाशित चन्द्र का उल्लेख आया है।

पुरा क्रूरस्य इत्यादि (शु० य० म० १ अ० २७) के द्वारा चन्द्रमा का उल्लेख हुआ है कि देवताओं ने यज्ञ भूमि में चन्द्रमा को स्थापित किया है और यज्ञ का धुआं जाकर चन्द्र मण्डल में छा गया जो कालिमा के रूप में चन्द्रमा के मण्डल में दृष्टिगोचर हो रहा है।

चन्द्रमा आकाश में गतिशील है, यह नित्य प्रति चन्द्रिका के साथ दौड़ा करता है जो निम्न मन्त्र से व्यक्त हो रहा है।

चन्द्रमा अप्स्वन्तरा सुपर्णो धावते दिवि। न वो हिरण्यनेमयः पदं विन्दन्ति विद्युतो वित्तं मे अस्य रोदसी।
(ऋ० मं० १ सू० १०५ मं० १)

जलमय अन्तरिक्ष में वर्तमान चन्द्रमा सुन्दर चन्द्रिका के साथ आकाश में दौड़ता है। सुवर्णनेमि रश्मियो! कूप में पतित हमारी इन्द्रियाँ तुम्हारा पद नहीं जानती हैं। द्यावापृथ्वी हमारे इस स्तोत्र को जानो।

सूर्य भी गमन शील है। इसकी गति निम्न मन्त्र से व्यक्त है।

सदृशीरद्य सदृशीरिदुश्वो दीर्घं सचन्ते वरुणस्य धाम। अनवद्यास्त्रिंशतं योजनान्येक क्रतुं परियन्ति सद्यः।
(ऋ० मं० १ सू० १२ मं० ८)

उषा देवी जैसी आज है वैसी ही कल भी विशुद्ध है प्रतिदिन वह वरुण या सूर्य के स्थान से तीस योजन आगे अवस्थित होती है एक एक उषा उदय काल में ही गमन आगमन रूप कार्य सम्पादित करती है।

उषा सूर्य उदय से पूर्व ३० योजन आगे चलती है। अर्थात् सूर्योदय से आधा घंटा पूर्व उषा का उदय होता है। सायणाचार्य के मत से सूर्य भी प्रति-दिन की योजन गति से चलता है।

सूर्य चलन का सिद्धान्त प्रतिपादित करनेवाला निम्न मन्त्र है जो भारतीयों की वृति पृथ्वी स्थिरा को पुष्ट करता है। यहाँ भास्कराचार्य ने प्रति दिन की गति ५९।८।१० मानी है।

ॐआकृष्णेन रजसा वर्तमानो निवेशयन्नमृतं मर्त्यञ्च।
हिरण्मयेन सविता रथेना देवो याति भुवनानि पश्यन्॥
(य० वे० अ० ३३ मं० ४३)

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

उक्त मन्त्र में रथ पर भ्रमण करनेवाले सूर्य की प्रार्थना की गई है। सूर्य के अभाव में रात्रि होती है और सूर्य के आ जाने पर दिन होता है, यह बात स्वतः सिद्ध है।

चन्द्रगति से कृष्णपक्ष और शुक्लपक्ष की ओर इस मन्त्र में निर्देश किया गया है।

अयं सूर्य इवो पद्दगयं सरांसि धावति। सप्त प्रवत आ दिवम्।

(ऋ० मं० ९ सू० ५४ मं० २)

यह सोम देव (चन्द्रमा) सूर्य के समान संसार को देखते हैं। ये तीस दिन और तीस रात की ओर जाते हैं अर्थात् तीस, १५ दिन और १५ रात, क्योंकि दिन रात मिलाकर ३० दिन की मास की गणना मानी गई है। कृष्णपक्ष में सूर्य चन्द्र के सान्निध्य में रहता है और शुक्ल-पक्ष में सूर्य से चन्द्रना अधिक दूर हो जाता है।

अगला मन्त्र भी कृष्णपक्ष शुक्लपक्ष दोनों को भगिनी रूप से प्रदर्शित कर दोनों पक्षों को पुष्ट कर रहा है।

नाना चक्राते यम्या३वपूंषि तयोरन्यद् रोचते कृष्णमन्यत्। श्यावी च यदरुषी च स्वसारौ महद् देवानामसुरत्वमेकम्।

(ऋ० मं० ३ सू० ५५ मं० ११)

अनेकों चक्र हैं जो कृष्ण और शुक्ल दोनों से सुशोभित होते हैं। शुक्लपक्ष में देवताओं की शक्ति और कृष्णपक्ष में राक्षसों का बल निहित रहता है।

सूर्य ग्रहण पर भी वेदों में पर्याप्त रूप से विचार किया गया है जो अपनी ज्ञान प्रतिभा के बल पर समस्त जगत् को ज्योतिष ज्ञान से विश्वास दिलाता है।

प्रमाण स्वरूप निम्न मन्त्र प्रस्तुत किये जा रहे हैं। स्वर्भानु से तात्पर्य है अपनी छाया अर्थात् राहु नाम भी माना जा सकता है। इसमें स्वर्भानु को असुर माना गया है और समाज में भी प्रचलित है कि असुर चन्द्रमा और सूर्य को सताता है।

यत् त्वा सूर्य स्वर्भानुस्तमसाविध्यदासुरः। अक्षेत्रविद् यथा मुग्धो भुवनान्यदीधयुः॥ (ऋ० मं० ५ सू० ४० मं० ५)

हे सूर्य देव स्वर्भानु नामक असुर ने जब तुम्हें अन्धकार से आच्छन्न कर डाला। उस समय सकल भुवन उसी तरह से दीख रहा था अर्थात् अंधकारपूर्ण।

यं वै सूर्यं स्वर्भानुस्तमसाविध्यदासुरः। अत्रयस्तमन्वविन्दन् नह्यन्ये अशक्नुवन्। (ऋ० मं० ५ सू० ४० मं० ९)

असुर स्वर्भानु ने जिस सूर्य को अंधकार से आच्छादित किया था। अत्रि पुत्र ने अवशेष में उन्हें मुक्त किया अन्य ने नहीं।

स्वर्भानोरध यदिन्द्र माया अवो दिवो वर्तमाना अवाहन। गूळ्हं सूर्यं तमसापव्रतेन तुरीयेण ब्रह्मणा विन्ददत्रिः। (ऋ० मं० ५ सू० ४० मं० ६)

हे इन्द्र जब तुमने सूर्य के अधो देश में वर्तमान स्वर्भानु असुर की द्युतिमान माया को दूर में ही अपसारित कर दिया, तब व्रतविघातक अन्धकार द्वारा समाच्छन्न सूर्य को अत्रि ने चार ऋचाओं द्वारा प्रकाशित किया।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

वेद में ग्रह नक्षत्रों के देखने योग्य मन्त्र का भी उल्लेख उपलब्ध होता है। जो निम्न मन्त्र से स्पष्ट हो रहा है।

प्रजापतिश्चरति गर्भे अन्तरजायमानो बहुधा विजायते। तस्य योनिं परि पश्यन्ति धीराः तस्मिन् ह तस्थुर्भुवनानि विश्वाः। (ऋ० अ)

इन्हीं मन्त्रों का विकास भाष्कराचार्य, लल्लाचार्य, आर्यभट्ट आदि ज्योतिष विद्वानों की सिद्धांत रचनाओं में हुआ है। वायु के द्वारा द्यावा प्रचलित हैं जो निम्न मन्त्र से व्यक्त हो रहा है।

अश्मानं चित स्वर्यं वर्तमानं प्रचक्रियेव रोदसी मरुद्भ्यः।
(ऋ० मं० ५ मं ८)

यह वातमय चक्र प्रवह नाम की वायु है जो अपनी तीव्र गति से ग्रहसूर्यादि को विपरीत दिशा में जाने वाला प्रतीत कराती है। वास्तव में सूर्य पूर्व दिशा की ओर चलता है, पर हमें वह पश्चिम की ओर चलता दिखाई देता है।

सात प्रकार की वायु की चर्चा प्रायः सिद्धान्त ग्रन्थों में की गई है। यही निर्देश वेद मन्त्र से भी हो रहा है।

सप्तमें सप्त शाकिन एकमेका शताददुः (ऋ० मं० ४ सू० ४२ मं० १६) सप्त-सप्त संख्यक सर्व समर्थ मरुद्गण एक होकर हमें ऐं प्रदान करें।

वर्षा सदा दक्षिणायन सूर्य रहने पर होती है क्योंकि वर्षा ऋतु भी श्रावण भाद्रपद मानी गई है अतः दक्षिणायन में वर्षा वेदों की दृष्टि में निर्दोष है, जो निम्न मंत्र से व्यक्त हो रहा है।

स सर्गेण शवसा तक्तो अत्यैरप इन्द्रो दक्षिणतस्तुषाराट्।
इत्था सृजाना अनपावृदर्थं दिवेदिवे विविषुरप्रमृष्यम्॥
(ऋ० मं० ६ सू० ३२ मं० ५)

हिंसकों के अभिकर्त्ता भवकर्त्ता इन्द्र सदा उद्यत बल द्वारा सतत गमन शील तेज युक्त होकर सूर्य के दक्षिणायन होने पर जल को मुक्त करते हैं। इस प्रकार विसृष्ट वारिराशि उस क्षोभशून्य समुद्र में प्रतिदिन पतित होती है। जिससे वारिराशि का पुनः प्रत्यावर्तन नहीं होता है।

सूर्य चन्द्रमा अपनी शक्ति से पूर्व पश्चिम में विचरण करते हैं और चन्द्रमा ऋतु व्यवस्था तथा सूर्य ऋतु विधान किया करते हैं।

पूर्वापरं चरतो माययैतौ शिशू क्रीडन्तौ परियातो अध्वरम्।
विश्वान्यन्यो भुवनाभिचष्ट ऋतूँरन्यो विधज्जायते पुनः॥
नवो नवो भवति जायमानोऽह्नां केतुरुषसामेत्यग्रम्।
भागं देवेभ्यो वि दधात्यायन् प्र चन्द्रमास्तिरते दीर्घमायुः॥
(ऋ० मं० १० सू० ८५ मं० १८, १९)

सूर्य दिन सूचक है प्रतिदिन नूतन उदित होकर सामने आता है। चन्द्रमा चिरंजीवन देता है। यह उक्त मन्त्र से व्यक्त हुआ है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

भौगोलिक दृष्टि से आधुनिक गंगा, यमुना, सिन्धु आदि नदियों का उल्लेख वेदों में हैं। इससे स्पष्ट है कि भूगोल की दृष्टि से भी इसका महत्त्व कम नहीं है।

प्रमाण स्वरूप निम्न मंत्र उद्धृत किये जा रहे हैं।

इमं मे गङ्गे यमुने सरस्वति शुतुद्रि स्तोमं सचता परुष्ण्या।
असिक्न्या मरुद्वृधे वितस्तया ऽऽर्जीकीये शृणुह्या सुषोमया॥
तृष्टा मया प्रथमं यातवे सजूः सुसर्त्वा रसया श्वेत्या त्या।
त्वं सिन्धो कुभया गोमती क्रुमुं मेहत्न्वा सरथं यामि रीयसे॥
ऋजीत्येनी रुशती महित्वा परि ज्रयांसि भरते रजांसि।
अदब्धा सिन्धुरपसामपस्तमाऽश्वा न चित्रा वपुषीव दर्शता॥
(ऋ० मं० १० सू० ७५ मं० ५, ७)

उक्त मन्त्रों में गंगा, यमुना, गोमती, सिन्धु प्रभृति के नाम गिनाये गए हैं। सिन्धु का वेग भागनेवाले घोड़े की तीव्रता के समान बताया गया है।

उक्त सिद्धान्तीय बीजों के आश्रित होकर ज्योतिष सिद्धान्त गणित ने अपूर्व विकास प्राप्त किया।

छाया से समय ज्ञान, अक्ष क्षेत्र, तथा अनेक प्रकार के प्रश्नों का उत्तर इत्यादि के द्वारा स्वकीय प्रतिभा द्वारा ज्ञान प्रदान कर समाज का उपकार किया।

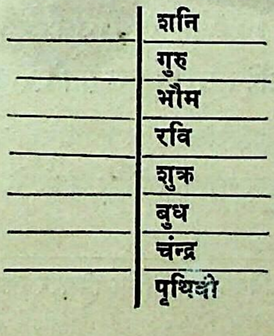
उक्त सिद्धान्त, ज्योतिष का वेद से समन्वय, समीचीन ज्ञान का पथ प्रदर्शन करता है। भारतीयों का प्राचीन ज्ञान तथा अपूर्व वैज्ञानिक प्रतिभा वेद में अक्षुण्ण कोष के रूप में सजाई गई है।

ज्योतिष वेत्ताओं की दिनों की उपपत्ति कितनी चमत्कार पूर्ण है जो अपनी विद्वत्ता की समता नहीं रखती है। संसार में अभूत पूर्व उत्तर इनके सिद्धान्तों में दृष्टिगोचर है। सूर्य सिद्धान्त में भूगोल अध्याय में दिया गया है कि सूर्यवार के पश्चात् सोमवार, भौमवार आदि क्रमशः क्यों आते हैं? इनमें व्युत्क्रम क्यों नहीं पाया जाता? इसके उत्तर स्वरूप निम्न श्लोक हैं।

मन्दादधः क्रमेण स्युश्चतुर्था दिवसाधिपाः,
वर्षाधिपतयस्तद्वत् तृतीयाश्च प्रकीर्तिताः।
ऊर्ध्वक्रमेण शशिनो मासानामधिपाः स्मृताः,
होरेशाः सूर्यतनयादधोऽधः क्रमशस्तथा॥

शनि से नीचे क्रमशः चतुर्थ दिवस पति होता है।

यथा कक्षा क्रम से निम्न प्रकार से पृथिवी को निरपेक्ष मानकर समझा जा सकता है



Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

शनि से चतुर्थ रवि तथा रवि से चतुर्थ चन्द्र एवं चन्द्र से चौथा भौम, भौम से चतुर्थ बुध, बुध से चतुर्थ गुरु, गुरु से चतुर्थ शुक्र, शुक्र से चतुर्थ शनि होता है।*

विद्युत् वृत्त में होनेवाले ग्रहों की परिभाषा निम्न मन्त्र में व्यक्त होती है।

मिथुना एते ग्रहा गृह्यन्ते। अतिग्राह्याः परः सामसु। मिथुनमेव तैर्यजमाना-अवरुध्यन्ते। (कृ० यजु० तै० १ का० प्र० २ अनु० २)

ये ग्रह पूर्व दिन स्वक्रमानुगत आये और अग्रिम दिन व्युत्क्रम से आये वे मिथुन रूप से यजमानों को प्राप्त होते हैं।

विद्युत् दिन की परिभाषा निम्न मन्त्रों से स्पष्ट हो रही है।

सन्ततिर्वा एते ग्रहाः। यत्परः समानः। विषूवान्दिवा कीर्त्यम् यथा शालायै पक्षसी। एव ॐ संवत्सरस्य पक्षसी। यदेते न गृह्येरन्। विषूची संवत्सरस्य पक्षसी व्यवस्रंसे याताम्। आर्तिमार्छेयुः। यदेते गृह्यन्ते। यथा शालायै पक्षसी मध्यमं वंशमभिसमापच्छति। एवं न संवत्सरस्य पक्षसी दिवा कीर्त्यमभिसंतन्वन्ति नाऽर्तिमाछन्ति। (कृ० य० तै० १ का० प्र० २ अनु० ३)

संवत्सरोऽसि परिवत्सरोऽसीदावत्सरोऽसीद्वत्सरोसि वत्सरोऽसि।

(यजु० अ० २७ मं ४५)

उक्त मन्त्र में संवत्सर शब्द वर्ष का वाचक है। संवत्सर, परिवत्सर, इदावत्सर, इद्वत्सर, वत्सर ये नाम संवत्सर के पर्यायवाची शब्द हैं

संवत्सराय पर्यायिणी, परिवत्सराय अविजातम् इदावत्सरायातीत्वरीम् इद्वत्स-रायातिशक्वद्वरीम्, वत्सराय विजर्जराम्, संवत्सराय पलिक्नीम्॥

(यजु० अ० ३० मं० १५)

ज्यौतिष ग्रन्थों में इनके नाम गिनाये गये हैं।

"प्रभवविभवादीनां षष्टिसंवत्सराणां मध्य एकैक संवत्सर पंचक्रमेकैकं युगम् तस्मिन् युगे वर्तमानानां पंचानां संवत्सराणां क्रमेण संवत्सरपरिवत्सर इदावत्सरोऽनुवत्सर इद्वत्सर इत्येतानि नामधेयानि" तथा चोक्तम्—

चान्द्राणां प्रभवादीनां पञ्चके पञ्चके युगे।
संपरिदान्विदीत्येतच्छब्दपूर्वास्तु वत्सराः।

पाँच-पांच वर्ष की कल्पना कर एक एक युग माना गया है।

ताण्ड्य ब्राह्मण १७, १३, १७ में इस मंत्र द्वारा इसकी पुष्टि की गई है।

अग्निः संवत्सरः सूर्य परिवत्सरः। चन्द्रमा इदावत्सरः वायुः अनुवत्सरः।

संवत्सर सावन वर्ष और परिवत्सर सौर वर्ष तथा इदावत्सर चान्द्र वर्ष का द्योतक है। इद्वत्सर दिव्य वर्ष और वत्सर नक्षत्र वर्ष है। इसी के आधार पर सूर्य सिद्धान्तकार ने निम्न वर्ष की कल्पना की है।

---

* अग्रिम अध्याय में इस विषय पर विशेष विचार किया जा रहा है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

ब्राह्मं दिव्यं तथा पित्र्यं प्राजापत्यं च गौरवम् ।
सौरं च सावनं चान्द्रमार्क्षं मानानि वै नव ॥

ब्राह्म, दिव्य, पित्र्य, प्राजापत्य, बृहस्पति, सौर, सावन, चान्द्र, नाक्षत्र, नौ कालों की गणना की है। लोक में तो बृहस्पति मान को अधिक प्रश्रय दिया जाता है। धर्म सिन्धु में वत्सर पंचधा माने गये हैं। चान्द्र, सौर, सावन नाक्षत्र बार्हस्पत्य इसके अतिरिक्त सौर वर्ष "पञ्चषष्टयधिकशतत्रयदिनैः सावनैः सौरो वत्सरः" भी कहा है।

सौर वर्ष ३६५ दिन का कल्पित है।

सावन वर्ष पञ्च षष्टयुत्तर शतत्रयदिनैः सावनः।

ब्राह्मण ग्रन्थों में अग्नि संवत्सर, आदित्य परिवत्सर, चन्द्रमा इदावत्सर, वायु अनुवत्सर माना गया है।

निम्न मंत्र से भी व्यक्त हो रहा है कि एक सौर वर्ष में ३६० सौर दिन होते हैं।

द्वादशप्रधयश्चक्रमेकं त्रीणि नाभ्यानि क उ तच्चिकेत। तस्मिन् त्साकं त्रिशता न शङ्कवोऽर्पिताः षष्टिर्न चलाचलासः।

(ऋ० मं० १ सू० १६४ मं० ४८)

बारह परिधियां (राशियां) एक चन्द्र (वर्ष) और तीन नाभियां हैं। वह बात कौन जानता है? इस वर्ष में तीन सौ साठ अरें या खूँटें (दिन हैं)

आगे चलकर सिद्धान्त गणित में ब्राह्म दिन की कल्पनायें अद्‌भुत हुई हैं अर्थात् एक स्थान अवश्य है, जहाँ कभी सूर्यास्त नहीं होता है और वह स्थान, जहाँ ऊपर-ऊपर चलने पर क्षितिज भी उसीक्रम से दृष्टा से नीचे होने के कारण किसी ब्रह्माण्ड में जहाँ सूर्य का प्रकाश सदा रहता है वहीं पर है।

इस प्रकार उपरिवर्णित तथ्यों एवं सन्दर्भों के आधार पर ज्यौतिष शास्त्र की श्रुतिमूलकता के संबन्ध में पूर्वापर सभी शंकाओं का निराकरण हो सकता है। यद्यपि सभी शास्त्रों का विषय प्रतिपादन का स्वरूप भिन्न होता है और इस दृष्टि से ज्योतिष शास्त्र तथा वेद के विषय प्रतिपादन की शब्दावली में भी भिन्नता है तथापि ज्यौतिष शास्त्र की श्रुतिमूलकता पर किसी प्रकार सन्देह करना वेद पर सन्देह के समान ही समझा जा सकता है।

प्रतीकात्मक ज्योतिष

प्रतीकात्मक ज्योतिष के अन्तर्गत हम केवल उन तथ्यों को प्रस्तुत करेंगे जो ज्योतिष शास्त्र को वैज्ञानिक दृष्टि कोण प्रदान करने में पर्याप्त सहयोग प्रदान करते हैं।

आकाशीय ग्रह नक्षत्रों का विश्लेषणात्मक परिशीलन ज्यौतिष शास्त्र के द्वारा सुगमता पूर्वक हो सकता है। वैज्ञानिक दृष्टि कोण के लिए प्रतीकात्मक संकेतों की नितान्त आवश्यकता समझी जाती है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

निम्न तथ्यों के आधार पर ज्योतिष शास्त्र की वैज्ञानिकता स्पष्टतः परिलक्षित होती है।

"राशि" शब्द १२ का बोधक है इन राशियों की कल्पना वेदों में सर्व प्रथम की गई है। प्रमाण स्वरूप निम्न मन्त्र उद्धृत किया जा रहा है।

द्वादशप्रधयश्चक्रमेकं त्रीणि नाभ्यानि क उ तच्चिकेत। तस्मिन् त्साकं त्रिशता न शङ्कवोऽर्पिताः षष्टिर्न चलाचलासः॥

(ऋ० मं० १ सू० १६४ मं० ४८)

इन राशियों पर सूर्य भ्रमण करता है जिससे दिन-रात बनते हैं और ऋतुओं की व्यवस्था होती है। सूर्य की विभिन्न कल्पनायें की गई हैं शतपथब्राह्मण (४. ४. ७. २) में ८ वसु, ११ रुद्र, १२ आदित्य, आकाश और पृथ्वी ये ३३ देवताओं का वर्णन किया गया है। महाभारत (आदि पर्व १२१ अध्याय) में १२ आदित्यों के नाम की चर्चा की गई। यह इस प्रकार है,। धाता, अर्यमा, मित्र, वरुण, अंश, भग, इन्द्र, विवस्वान्, पूषा, त्वष्टा, सविता और विष्णु। अदित्य नाम अदिति के पुत्र होने से है। निम्न मन्त्र द्वारा इसकी और पुष्टि की गई है।

आरोदसी अपृणादोत मध्यं पञ्चदेवाँ ऋतुशः सप्तसप्त। चतुस्त्रिंशता पुरुधा विचष्टे सरूपेण ज्योतिषा विव्रतेन। (ऋ० मं० १० सू० ५५ मं० ३)

इन्द्र (सूर्यात्मक) ने अपने शरीर (तेज) से द्युलोक, भूलोक और अन्तरिक्ष को पूर्ण किया। इन्द्र समय-समय पर पाँच जातियों (देव, मनुष्य, पितर, असुर और राक्षस) और सात तत्त्वों (सात मरुतगण, सात सूर्य किरण, सात लोक आदि) को अपने प्रदीप्त नानाविध कार्यों के द्वारा धारण करते हैं। वे सब कार्य एक ही भाव से चलते हैं। इस सम्बन्ध में ३४ देवता (आठ वसु, एकादश रुद्र, द्वादश आदित्य, प्रजापति, और वषट्कार विराट्) इन्द्र की सहायता करते हैं। इन उक्त बातों से स्वतः सिद्ध है कि ज्योतिर्विदों ने संकेत रूप इसी मूल बीज के आधार पर दे दिया है। अतः आदित्य शब्द १२ का बोध करता है। वसु ८ अंक का बोधक है। रुद्र ११ अङ्क का बोधक है।

चन्द्र आकाश में रात के कारण अकेला होता है अतः उसे १ अंक बोधक का स्थान प्राप्त हो गया। भूमि अकेली है। सूर्य अपनी किरणों द्वारा प्रकाश युक्त है, यह इस मंत्र में व्यक्त हो रहा है।

सकेन्द्रकं हि सूर्यमण्डलं पृथ्वीमिमास्वरश्मिभिरा-
कर्सद्धारयतीति सवितामन्त्रैः पृथ्वीमरम्णात् (ऋ० १०१।४९)
दाधर्थः पृथिवीमभितोमयूखं (शु० य० ५।१६)

दो पक्ष माने गये हैं इसकी चर्चा हमने सिद्धान्त फलित में की है अतः पक्ष शब्द से दो का स्थान जोधित होता है।

अग्नि-दावाग्नि, वाडवाग्नि, और जाठराग्नि इत्यादि तीन के अंक कें बोधक हैं। तीन प्रकार की अनल वेद में वर्णित है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

धामन् ते विश्वंभुवनमधिश्रितमन्तः समुद्रे हृद्यन्तरायुषि । अपामनीके समिथे य आभृतस्तमश्याम मधुमन्तं त ऊर्मिम् ॥

(ऋ० मं० ४ सू० ५८ मं० ११)

तुम्हारा तेज समुद्र के मध्य में वडवाग्नि रूप से, अन्तरिक्ष के मध्य में सूर्यमण्डल रूप से, हृदय के बीच में वैश्वानर रूप से, अन्न में आहार रूप से, जल समूह में विद्युत् रूप से तथा संग्राम में शौर्याग्नि रूप से अवस्थित है । समस्त भूतजात उसके अधिश्रित हैं । उसमें जो घृत रूप रस स्थापित हुआ है उस मधुर रस को हम प्राप्त करें ।

अग्नि की वीरता का वर्णन किया गया है, पर वह मुख्यतया तीन रूप से लोक में मानी गई है । (१) वाडवाग्नि (२) जठराग्नि (३) वनाग्नि । पौराणिक आधार से राम तीन वार अवतरित हुये हैं । (१) बलराम (२) राम (३) परशुराम । इस प्रकार राम ने भी तीसरे अंक का स्थान प्राप्त कर लिया ।

वेद चार माने गये हैं, ऋग्वेद, सामवेद, यजुर्वेद तथा अथर्ववेद । युग के नाम भी चार हैं—(१) सतयुग (२) त्रेता (३) द्वापर और (४) कलियुग । धर्मरूपी वृषभ के चार पाद माने गए हैं । शास्त्रकारों ने समुद्र भी चार माने हैं जिनका उल्लेख ऋग्वेद के मंत्र में है—

रायः समुद्रांश्चतुरोऽस्मभ्यं सोमविश्वतः । आ पवस्व सहस्रिणः ।

(ऋ० मं० ९ सू० ३३ मं० ६)

हे सोमधन ! सम्बन्धी चारों समुद्रों को चारों दिशाओं से हमारे पास ले आओ और अभिलाषाओं को भी समीप में ले आओ ।

अग्रिम मन्त्र भी इसकी पुष्टि कर रहा है ।

स्वायुधं स्ववसं सुनीथं चतुः समुद्रं धरुणं रयीणाम् । चर्कृत्यं शंस्यं भूरिवार-मस्मभ्यं चित्रं वृषणं रयिं दाः ।

(ऋ० मं० १० सू० ४७ मं २)

इन्द्र को चारों समुद्र को जल से परिपूर्ण करनेवाला बताया गया है । अतः ४ अंक की व्युत्पत्ति समुद्र और वेद के आधार पर निर्विवाद है ।

षट् ऋतुओं का निर्देश वेद से उपलब्ध है जो निम्न मंत्र में व्यक्त है ।

यत्पुरुषेण हविषा देवा यज्ञमतन्वत । वसन्तोऽस्यासीदाज्यङ्ग्रीष्मऽइध्मः शरद्धविः ।

(य० वे० १४)

उतो स मह्यमिन्दुभिःषड्युक्ताँ अनुसेषिधत् । गोभिर्यवं न चर्कृषत् ।

(ऋ० मं० १ सू० २३ मं० १५)

उक्त ऋग्वेद के मंत्र द्वारा भी ६ ऋतुओं का बोध हो रहा है जिससे विद्वानों ने ऋतु नाम से ६ अंक को अवबोधित किया है ।

लोक जगत ने कामदेव के पाँच वाण माने हैं । स्वप्नवासवदत्ता में भास ने एक श्लोक द्वारा व्यक्त किया है कि कामदेव के पाँच बाण जगतश्रुत हैं, पर छठा बाण कहाँ से उत्पन्न हो गया ।

ङ

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

लौकिक जगत् साहित्य के आधार पर ज्योतिष शास्त्र ने ५ अंक को बाण शब्द में आत्मसात् कर लिया।

धातु, वर्ण (रङ्ग) और वार आदि वायु सात मानी गई हैं अतः उक्त नाम से सात अंक अवबोधित होता है।

सप्त मे सप्त शाकिन एकमेका शता ददुः। यमुना यामधि श्रुतमुद् राधो गव्यं-मृजे निराधो अश्व्यं मृजे। (ऋ० मं० ५ सू० ५२ मं० १७)

सूर्य सिद्धान्त की भौगोलिक उपपत्ति के आधार पर वर्णित है कि गृहकक्षा क्रम से चतुर्थ गृह में दिनपति होता है। इस सिद्धान्त के अनुसार दिन सात माने गए हैं अत सात का अवबोधन दिन से होता है।

भारतीयों ने अङ्क नौ तक माने हैं। इसके आगे तो १-२ इत्यादि अंक के आगे ०, १, २ इत्यादि देकर १०, ११, १२, प्रभृति संख्या का ज्ञान होता है। अतः नौ अंक का संकेत अंकमात्र से सहज में हो जाता है।

दिशायें दस मानी गई हैं जो निम्न मंत्र से प्रस्फुटित होता है।

वृक्षो वपुः पितृमान् नित्य आशये द्वितीयमा सप्तशिवासु मातृषु। तृतीयमस्य वृषभस्य दोहसे दशप्रमतिं जनयन्त पोषणः। (ऋ० मं० १ मं० २)

इस मंत्र में अग्नि से प्रार्थना की गई है, अग्नि को दशों दिशायें उत्पन्न करती हैं। दिशाओं की संख्या इस प्रकार है। (१) पूर्व (२) पश्चिम (३) दक्षिण (४) उत्तर (५) आग्नेय कोण (६) ईशान कोण (७) नैर्ऋत्य कोण (८) वायव्य कोण और (९) अधोलोक (१०) अन्तरिक्ष इन सबका योग १० होता है। अतः इसी को १० अंक का प्रतीकात्मक संकेत मान लिया गया है।

लोक की दृष्टि से विश्व की संख्या १३ मानी गई है जो अतल, वितल, सुतल, तलातल, पाताल इत्यादि मिला कर होते हैं।

भुवन शब्द वेद के अन्तर्गत उपलब्ध हुआ है जो इस मंत्र से स्पष्ट है।

येनेदम्भूतम्भुवनम्भविष्यत्परिगृहीतममृतेन सर्व्वम्। येन यज्ञस्तायते सप्त होता तन्मे मनः शिवसंकल्पमस्तु॥ (य० वे०)

आगे चलकर भुवन १४ को द्योतन करनेवाला हो गया।

तिथियाँ पन्द्रह हैं, अतः १५ अंक का द्योतक तिथियाँ तथा भूप शब्द से १६ का भी प्रयोग होता है। राज्य सभा के अंग १६ दरबारी (कवि, द्वारपाल, मंत्री इत्यादि) माने गए हैं अतः १६ का द्योतक भूप भी माना जाता है। उक्त दृष्टि लौकिक है।

न्याय शास्त्र में तर्क के भेद ६ किये गये हैं अतएव ६ का स्थान तर्क ने ग्रहण कर लिया। ज्योतिष शास्त्र में लोक प्रचलित मुख्यतः अश्विनी से लेकर रेवती पर्यन्त २७ नक्षत्र माने गये हैं। यद्यपि $\frac{\text{उत्तराषाढ़}}{४}+\frac{\text{श्रवण}}{१५}$=अभिजित् गणना की दृष्टि में २८ आते हैं किन्तु

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

वास्तव में अनन्त नक्षत्रों में मुख्य नक्षत्र २७ ही माने जाते हैं। अतः २७ का अवबोधन नक्षत्र के संकेत से हो जाता है।

इस प्रकार उपरिर्वणित तथ्यों के आधार पर ज्योतिष शास्त्र की वैज्ञानिकता प्रतीकात्मक तत्त्वों के आधार पर सरलता से की जा सकती है। वस्तुतः यदि शास्त्रीय दृष्टि का अनुशीलन किया जाय तो व्यावहारिक जीवन में कुछ तत्त्व ऐसे भी पाए जाते हैं जिनके प्रयोग से वस्तु विशेष का ही बोध होता है, जब कि सामान्य अवस्था में ऐसे शब्दों के अन्य भी अर्थ हो सकते हैं।

यह पूर्णतः निर्विवाद रूप से कहा जा सकता है कि ज्यौतिष शास्त्र की ही नहीं अपितु किसी भी शास्त्र की श्रुतिमूलकता पर सन्देह नहीं किया जा सकता। इस संदर्भ में मनुस्मृति का यह वचन श्रुतिमूलकता सम्बन्धी सन्देहों का पूर्णतः निराकरण कर देता है।

मनु स्मृति का विचार है कि—

"यः कश्चित् कस्यचिद्धर्मो मनुना परिकीर्तितः।
स सर्वो विहितो वेदे सर्वज्ञानमयो हि सः॥"

इस सम्बन्ध में पाठकों को निर्विवाद रूप से इन तथ्यों को सर्वत्र व्यावहारिक समझना चाहिए। वस्तुतः किसी भी शास्त्र की बात केवल कपोलकल्पना ही नहीं है अपितु उसमें श्रुतिमूलकता के साथ-साथ वैज्ञानिकता भी है। इस सन्दर्भ में महाभारत का विचार है कि—

"यदिहास्ति तदन्यत्र यन्नेहास्ति न तत् क्वचिद्।"

वस्तुतः शास्त्रों की श्रुतिमूलकता तथा वैज्ञानिकता पर संदेह करना उपहास के अतिरिक्त और कुछ नहीं समझा जा सकता। इस संदर्भ में ज्योतिष शास्त्र की श्रुतिमूलकता सम्बन्धी जिस सामग्री को इस प्रकरण में प्रस्तुत किया गया है उससे हमें इतनी आशा अवश्य होती है कि पाठकों के सन्देह को दूर करने में यह अवश्य ही सहायक होगी।

उक्त विवेचन की आवश्यकता ही क्या है?

अपौरुषेय ज्ञान भण्डार वेदों में सारी विज्ञानराशियाँ भरी हुई हैं। पञ्चम वेद रूप महाभारत जैसे लाख श्लोकों के बृहदाकार ग्रंथ सागर में गोता लगाने से पता लगता है कि उसके ज्ञान के धरातल में अनन्त ज्ञान की अनन्त रत्न राशियाँ उपलब्ध होती हैं। गोताखोर मानव अपनी ही सीमा के अनुसार कुछ ही ज्ञानरत्नों की उपलब्धि कर सकता है। किन्तु उसके विशाल विकसित मस्तिष्क में यह विश्वास बैठ जाता है कि मैं ज्ञानसागर के किसी एक छोटे से छोर पर भी कठिनता से जाने पा रहा हूँ। फिर भी इस गवेषक ने जिस दृष्टिकोण से जिस पदार्थ की उपलब्धि की इच्छा की वह पदार्थ उसे अवश्य उस ज्ञान सागर से प्राप्त हुआ है।

भारतीय अपार ज्ञानराशि का वर्त्तमान में भले ही सदुपयोग नहीं हो रहा है, आलस्य, अकर्मण्यता, अहम्मन्यता तथा समाज में वञ्चना से ही वर्त्तमान भारतीय मानव सब

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

कुछ जानने की विडम्बना से प्रसिद्धि प्राप्त कर सकता है यह अवश्य दुःख और लज्जा की बात है, भारतीय शास्त्रों का ऐसा विश्लेषण, व्याकरण, साहित्य, न्याय, वेदान्त, आदि रूप का हो गया है कि वर्त्तमान युग में एक जीवन पर्यन्त एकाङ्ग; पाण्डित्य के पण्डितों ने व्यापक पाण्डित्य की उपेक्षा सी कर दी है, इसी लिये—

आधुनिक समय तक में भी फलित ज्योतिष के नीलकंठी बृहज्जातक जैसे ग्रीक तथा यवन ज्योतिषियों के मतों से निर्मित यवन जातकादि ग्रन्थों को ही उन्होंने ज्योतिष समझ कर अपने वेद कालीन ज्योतिष की ओर ध्यान ही नहीं दिया। यहाँ तक कि वाराहमिहिर की ५ वीं शताब्दी से १५ वीं १६ वीं शताब्दी तक—यवन ज्योतिष ग्रन्थों के संस्कृत अनुवाद ग्रन्थों में—इक्कवाल, इत्थशाल, इन्दुवार, मणाऊ मूसरिफ, क्रिय(मेष) तावुरि (वृष) जितुम, लेय (सिंह) पाथोन(मीन) जूक (तुला) कौर्प्य (वृश्चिक) आकोकेर, आर (मंगल) आस्फुजित् (शुक्र) होरा (अहोरात्र) अनफा, सुनफा, दुरुधरा केमद्रुम, वेशि, आपोक्लिम, (३।६।११) पणफर १।५।८।११) हिवुक (४) जामित्र (सप्तम) मेषूरण (दशम) द्यून (सप्तम) और रिःफ (द्वादश) इत्यादि ग्रीक तथा यवन भाषा के शब्दों को, यवन अनुवादक भारतीय ज्योतिषियों ने यथा स्थान निहित किया है। इस नकल का देश पर बहुत बड़ा बुरा असर पड़ गया जिससे वैदिक ज्योतिष की उपेक्षा होते होते आज का पण्डित समाज तक भारतीय फलित ज्योतिष की वेदमूलकता में संदेह करने लगा है अतः ऐसे उक्त आरोपों का उत्तर उक्त विवेचन में स्पष्ट करना पड़ा है।

फलित ज्योतिष का समुद्भव

ग्रन्थ के आरम्भ में गणित तथा ज्योतिष शास्त्र के श्रुति तथ्यों को प्रस्तुत करने के उपरान्त इस प्रकरण में फलित ज्योतिष के उद्भव काल पर प्रकाश डाला जा रहा है। इस सम्बन्ध में सबसे महत्तपूर्ण बात यह है कि वेद (ज्ञान) का कोई काल नहीं है और उसके आदि-अन्त की कल्पना करना उपहास का द्योतक होगा।

ज्योतिषशास्त्र की श्रुतिमूलकता के प्रकरण में अनेक स्थलों पर—विशेष कर सिद्धान्त प्रकरण में आकाशीय चमत्कार का निरूपण किया गया है। इस सम्बन्ध में वेदों का विचार है कि ग्रहों की आकाशीय स्थिति के अनुसार पृथ्वी पर उसके विभिन्न प्रभाव पड़ते हैं। वेदों के इस तथ्य को मन्त्रद्रष्टा ऋषियों ने वैज्ञानिक विश्लेषण के कुछ ग्रहों के चालन एवं उनके विभिन्न प्रभावों का सैद्धान्तिक विचार जनसामान्य के सामने रखा। वस्तुतः यहीं से फलित ज्योतिष का प्रादुर्भाव हुआ।

फलित ज्योतिष का ज्ञान कैसे हुआ

ज्योतिष शास्त्र का मुख्य विषय गणित है। गणित के आधार पर ही ग्रहगणित सिद्धान्तों का निरूपण हुआ। इसी के आधार पर आकाशीय ग्रहपिण्डों के पूर्व, पश्चिम, उत्तर, दक्षिण, ऊपर और नीचे आदि दिशाओं में ग्रहों की गमना गमन गतियों का सन्तुलित प्रभाव ज्ञात होता है। अतः इसी बात को ध्यान में रखते हुए स्कन्ध त्रयात्मक ज्योतिष में "सिद्धान्त ज्योतिष" का स्थान मुख्य है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

यथा शिखा मयूराणां नगानां मणयो यथा।
तद्वद्वेदाङ्गशास्त्राणां "गणितं" मूर्ध्नि संस्थितम् ।।

अतः शास्त्रीय सिद्धान्त के आधार पर निम्न तथ्यों की पुष्टि होती हैं ।

(१) ज्योतिष शास्त्र में—सिद्धान्त ज्योतिष, गणित पर आधारित होने के कारण स्कन्धत्रयात्मक ज्योतिष में सिद्धान्त ज्योतिष का प्रथम स्थान है ।

(२) ब्रह्माण्ड की समस्त सत्तायें परस्पर एक दूसरे की सापेक्ष सत्तायें हैं । ग्रह नक्षत्रों में कुछ में प्रत्येक ग्रह नक्षत्र पिण्ड एक दूसरे से निकटतम सम्बन्ध का होता है ।

(३) प्रत्येक पिण्ड की गति विधि में अन्य अनेक ग्रह पिण्डों का गत्यात्मक आकर्षण एवं प्रत्याकर्षण होता है ।

प्रत्येक महान् से महत्तम पिण्ड का एक लघु से लघुतम पिण्ड से साधर्म्य होता है ! तथा—

(५) अनन्त आकाश में पृथिवी, जल, तेज, वायु, आकाश के क्रमशः गन्ध, रस, रूप, स्पर्श और शब्द तत्त्वों का महत्पिण्डों में महत्पिंडों से उनकी अवयव हानि अवश्य होने से उत्पन्न अनेक तत्त्वों का सम्मिश्रण प्रतिक्षण होते रहने से अनादि दीर्घ काल में अनेक ग्रह पिण्डों का नवीन निर्माण एवं अनेक ग्रह पिण्डों का विनाश भी होता जा रहा है ।

अतः उपरिर्वाणत तथ्यों का तात्पर्य है कि आकाशीय प्रत्येक पदार्थ का प्रत्येक पदार्थ पर प्रतिक्षण एक विचित्र प्रभाव पड़ रहा है ।

अतः आकाश में पृथिवी भी एक पार्थिव ग्रहपिण्ड होने के कारण अन्य ग्रहपिण्डों का उस पर भी प्रभाव पड़ रहा है । परिणामस्वरूप पृथिवी पर निवास करने वाले समस्त चराचर पदार्थों पर भी आकाश का प्रतिक्षण प्रभाव पड़ते रहने से प्रत्येक मानव पर भी इस आकाश का प्रभाव पड़ना स्वाभाविक ही है । सैद्धान्तिक आधार पर इस प्रभाव को स्पष्ट करने वाला शास्त्र ही "फलित ज्योतिष" कहलाता है ।

उपरिर्वाणत सिद्धान्त क्रिया एवं प्रतिक्रियाओं को ध्यान में रखते हुए फलित ज्योतिष के ज्ञान एवं उसकी परम्पराप्राप्त श्रुतिमूलकता के आधार पर निर्विवाद रूप से कहा जा सकता है कि हमारे पूर्वज एवं मन्त्रद्रष्टा ऋषियों ने आकाशीय चमत्कार के आधार पर फलित ज्योतिष के सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक पक्ष को सर्वप्रथम जन सामान्य के सामने रखा और तभी से ज्ञान की यह शाखा अपने विकाशात्मक रूप में चली आ रही है । किन्तु इतना होते हुए भी वर्तमान समय में फलित ज्योतिष से जनसामान्य की श्रद्धा कम होती जा रही है और मानव इसे अपने बुद्धिकौशल से वैज्ञानिक एवं तर्क संगत नहीं मानना चाहता ।

"नासतो विद्यते भावो नाभावो विद्यते सतः" के आधार पर यद्यपि सत् का अभाव और असत का भाव नहीं हो सकता तथापि समय, परिस्थिति आदि के भेद से वस्तु भाव अथवा विचारविशेष में परिवर्तन होता रहता है अतः इस सन्दर्भ में यह माना जा सकता है कि समय के परिवर्तन के साथ ही शास्त्रों के प्रति विश्वास तथा शास्त्रों के पाण्डित्य सम्बन्धी दृष्टि कोण में भी परिवर्तन होता जा रहा है । वस्तुतः ज्योतिष या अन्य किसी भी शास्त्र

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

को पूर्ण पाण्डित्य के लिए न केवल उस शास्त्र विशेष की ही व्युत्पत्ति आवश्यक है अपितु अंगाङ्गिभाव सम्बन्ध के आधार पर अन्य शास्त्रों का भी सम्यक् ज्ञान अपेक्षित एवं आवश्यक है। इस सम्बन्ध में ज्योतिष तथा मनोविज्ञान में पूर्णता को ध्यान में रखते हुए निर्विवाद रूप से यह स्वीकार किया जा सकता है कि इन शास्त्रों के पूर्ण पाण्डित्य के लिए एकदेशीय ज्ञान को किसी भी दृष्टि से पूर्ण नहीं समझा जा सकता।

फलित ज्योतिष के उद्भव का संक्षिप्त वर्णन करने के उपरान्त ग्रहों का प्रभाव तथा शुभाशुभ प्रभावों को ग्रह शान्त्यादि उपायों से न्यूनाधिक मात्रा में अनुकूल करने के शास्त्रीय सिद्धान्तों पर विचार किया जा रहा है।

ग्रहों का प्रभाव

पिछले प्रकरण में ग्रहों की संचरणशीलता पर विचार किया गया है। इस सम्बन्ध में यह भी स्पष्ट कर दिया गया है कि आकाश मण्डल में अनेक ग्रह-उपग्रह निर्वाध गति से संचारित होते हुए तथा एक दूसरे से प्रभावित भी होते रहते हैं। ग्रहों एवं उपग्रहों की संचरणशीलता का प्रभाव मानव पर भी समान रूप से पड़ता है और इस प्रभाव को शुभाशुभ रूप द्वारा दो प्रकार से व्यक्त किया जा सकता है।

ग्रहों की विभिन्न स्थितियों के अनुसार मानव पर एक ही ग्रह के अनेक प्रभाव पड़ते हैं। इस संबन्ध में सवसे महत्त्व पूर्ण बात यह है कि जो ग्रह पृथ्वी के जितने ही अधिक निकट हैं, उन ग्रहों का उतना ही अधिक प्रभाव मानव पर पड़ता है। उदाहरण के लिए चन्द्रमा को लिया जा सकता है ग्रहों में चन्द्रमा पृथ्वी के सबसे अधिक निकट है। परिणाम स्वरूप चन्द्रमा का मानव पर सवसे अधिक प्रभाव पड़ता है। आकाश में पृथिवी सहित अनेक ग्रह एवं उपग्रह हैं। भिन्न-भिन्न ग्रहों की संचरणशीलता भिन्न-भिन्न है। अतः पारस्परिक खिचाव तथा संकुचन के परिणामस्वरूप पार्थिव शरीर के मुख्य पार्थिव तत्त्व रूपी पार्थिव मानव पर जल, तेज, वायु, आकाश आदि तत्त्वों का विभिन्न प्रभाव स्वाभाविक है। यही कारण है कि व्यावहारिक जगत् में एक ही स्थान की मिट्टियों तथा वनस्पतियों में ही नहीं अपितु एक ही माता-पिता की सन्तानों में पर्याप्त विभिन्नता पाई जाती है। अतः भारतीय ग्रहगणिताचार्यों ने ग्रहों की स्थिति के अनुसार विभिन्न व्यक्तियों को विभिन्न परिस्थितियों में विभिन्न प्रकार से प्रभावित होने की मान्यता निर्धारित की है।

आगे दिए गए चित्र में ग्रहों की विभिन्न स्थिति के अनुसार विभिन्न प्रभावों का निर्देश किया गया है।

उपरिवर्णित सोदाहरण तथ्यों के आधार पर यह निर्विवाद रूप से स्पष्ट है कि आकाशीय ग्रहों के भूमिस्थ मानव पर जिनको मेष आदि द्वादश राशियों के अन्तर्गत विभक्त किया जा सकता है, ग्रहों के स्थान एवं परिस्थिति के अनुसार विभिन्न प्रभाव पड़ते हैं। ग्रहों का मानव पर शुभाशुभ परिणाम स्थान तथा परिस्थिति भेद से पड़ता है। सामान्य तथा ग्रहों की गैस युक्त दूषित किरणें मेषादि राशियों में चतुर्थ, अष्टम तथा द्वादश स्थान पर अधिक कुप्रभावित देखी जाती हैं। इस संदर्भ में पाठकों को यह तथ्य स्पष्ट हो जाना

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

चाहिए कि एक ही ग्रह का स्थान तथा परिस्थिति भेद से विभिन्न प्रभाव पड़ता है। दूसरे शब्दों में हम यह भी कह सकते हैं कि यदि ग्रह विशेष की स्थिति परिवर्तित करने का प्रयास किया जाय तो चतुर्थ, अष्टम तथा द्वादश स्थानों में भी उसके प्रभावों में न्यूनाधिक मात्रा में अनुकूलता लाई जा सकती है। इस तथ्य पर प्रकाश डालते हुए हमारे प्राचीन मन्त्र द्रष्टा ऋषियों ने "ग्रहशान्ति" का विश्लेषण किया। यद्यपि प्रस्तुत प्रकरण का उद्देश्य "ग्रहशान्ति" का विश्लेषण करना नहीं है तथापि इस संवन्ध में प्राचीन आचार्यों के विचार प्रस्तुत करना, विषय वस्तु प्रतिपादकता की दृष्टि से भी युक्तिसंगत ही प्रतीत होता है। अतः संक्षेप में प्राचीन ग्रह गणिताचार्यों के विचार व्यक्त किया जा रहे हैं।

"ग्रहशान्ति एवं उसका व्यावहारिक स्वरूप"

मानव का अन्तिम उद्देश्य सुख है यद्यपि साधन चतुष्टयों की दृष्टि से मानव का अन्तिम उद्देश्य मोक्ष माना गया है तथापि सुख और मोक्ष में शब्द का ही अन्तर है। क्योंकि सुख तथा मोक्ष दोनों ही अवस्थायें अनुकूल परिस्थिति को बोधित करती हैं।

मानव कल्याण के लिए दुःख का समूल उच्छेद एवं अनुकूल परिस्थिति आवश्यक समझी जाती हैं। इसी उद्देश्य को सामने रखते हुए प्राचीन मन्त्र द्रष्टा ऋषियों ने परिस्थिति अनुकूलता सन्बन्धी अनेक साधनों में "ग्रहशान्ति" नामक आध्यात्मिक अनुष्ठान की गवेषणा की है।

इस सम्बन्ध में यद्यपि स्मृति, पुराण एवं मन्त्रसंहिता आदि अनेक ग्रन्थों का अवलोकन किया जा सकता है तथापि मत्स्य पुराण के ९३ वें अध्याय से कुछ स्थल सन्दर्भ रूप में अंकित किये जा रहे हैं।

ग्रह शान्तिं प्रवक्ष्यामि पुराणश्रुतिचोदनात्
सूर्यः सोमस्तथा भौमो बुधजोवसितार्कजाः।
राहुकेतुरितिप्रोक्ता ग्रहा लोकहितावहाः॥
मध्ये तु भास्करं विद्यात् लोहितं दक्षिणेन तु।
उत्तरेण गुरुं विद्यात् बुधं पूर्वोत्तरेण तु॥
पूर्वण भार्गवं विद्यात् सोमं दक्षिणपूर्वके।
पश्चिमेन शनिं विद्यात् राहुं पश्चिमदक्षिणे॥
पश्चिमोत्तरतः केतुं स्थापयेच्छुक्लतण्डुलैः।
भास्करेश्वरं विद्यात् द्रूमाञ्च शशिनस्ता॥
स्कन्धमङ्गारकस्यापि बुधस्य च तथा हरिम्।
ब्रह्मणञ्च गुरोविद्याच्छुक्रस्यापि शचीपतिम्॥
शनैश्चरस्य तु यमं राहाः कालं तथैव च।
केतोश्च चित्रगुप्तञ्च सर्वेषामधि देवताः॥

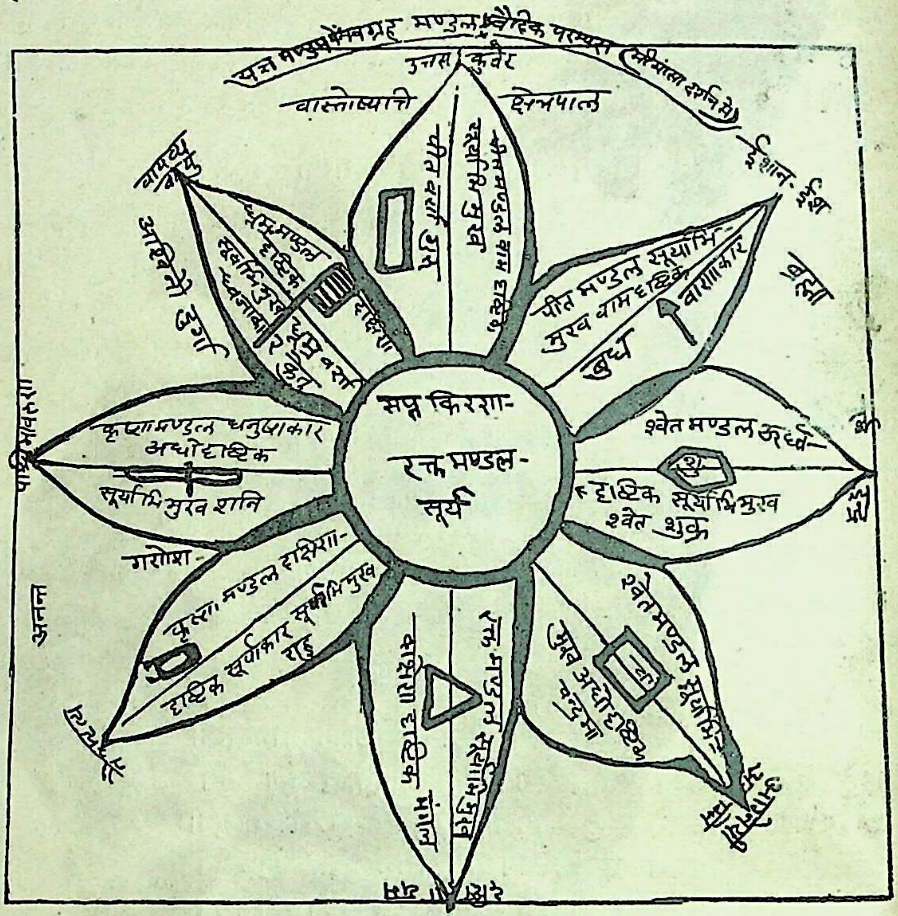
उपरिनिर्दिष्ट स्थलों पर ध्यान देने से यह स्पष्ट होता है कि स्थान तथा परिस्थिति के भेद से ग्रहों का शुभाशुभ प्रभाव होता है और उन सुप्रभाव तथा कुप्रभावों को भी ग्रहशान्ति के माध्यम से अधिक अनुकूल बनाया जा सकता है। यद्यपि यहाँ पर मत्स्य पुराण से ही

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सन्दर्भ लिए गए हैं तथापि पाठकों को इस प्रकार के तथ्यों एवं संदर्भों की सर्वत्र प्राप्ति हो सकती है।

प्रस्तुत प्रकरण में मत्स्य पुराण से लिए गए सन्दर्भ में ग्रहों के स्थान, रूप, रंग, एवं आकार आदि का वर्णन किया गया है। ग्रहों की यह स्थिति निम्न चित्र से अधिक स्पष्ट हो सकती है।



१—शुक्र-पञ्चकोणमण्डलाकार, २—चन्द्रमा-चतुष्कोणमण्डलाकार ३—मङ्गल-त्रिकोणमण्डलाकार ४—गुरु-षष्कोणमण्डलाकार,

ग्रहों का वर्ण, उत्पत्ति स्थान एवं गोत्र आदि

भारतीय विचारों की मौलिकता सम्बन्धी कुछ निजी विशेषतायें हैं। भारतीय दृष्टिकोण से किसी तथ्य को अङ्गीकार करने से पहले उसकी वैज्ञानिकता का विश्लेषणात्मक अध्ययन आवश्यक समझा जाता है। इस संबन्ध में—

"दृष्टिपूतं न्यसेत्पादं वस्त्रपूतं जलं पिवेत्।
सत्यपूतां वदेत् वाचं मनःपूतं समाचरेत्॥"
"अज्ञातकुलशीलस्य वासो देयो न कस्यचित्"

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इत्यादि सन्दर्भ उल्लेखनीय हैं। प्राचीन आचार्यों ने इन सिद्धान्तों को अणु से लेकर परमाणु तक सभी पदार्थों के विश्लेषणात्मक अध्ययन में व्यवहृत किया। यही कारण है कि इस परिधि से ग्रहों का अध्ययन भी पृथक नहीं किया गया।

ग्रहों के वर्णन के सम्वन्ध में शास्त्रों का निम्नलिखित विचार है :—

संस्मरेत् रक्तमादित्यमङ्गारकसमन्वितम्।
सोमशुक्रौ तथा श्वेतौ बुधजीवौ च पिङ्गलौ।
मन्दराहू तथा कृष्णौ धूम्रं केतुगणं विदुः॥

इस संदर्भ में रवि का रक्त, चन्द्र का श्वेत, भौम का रक्त, बुध तथा गुरु का पीत, शुक्र का श्वेत, शनि और राहु का कृष्ण वर्ण होने की प्रामाणिकता मिलती है।

ग्रहों की उत्पत्ति के सम्वन्ध में शास्त्रों ने जो निर्णय दिए हैं उनके अनुसार सूर्य का प्रादुर्भाव, कलिङ्ग देश में, चन्द्रमा का यमुना से, मंगल का अवन्ती में, बुध का मगध देश में, शुक्र का भोजकट देश में, शनैश्चर का सौराष्ट्र में राहु का वैराटिन में और केतु का अन्तर्वेदी में हुआ। अथवा ये ग्रहों की भूमियाँ हैं।

(१) ग्रहों का वर्ण, उत्पत्ति स्थान गोत्र आदि के सम्वन्ध में यह स्वाभाविक संशय है कि इतने महान् और पृथिवी से भी, कई गुना महान् सूर्य जैसे पाञ्चभौतिक ग्रह पिण्ड की, पृथिवी के छोटे से टुकड़े में कलिङ्ग देश में उत्पत्ति हुई है। एवम् चन्द्र मङ्गल बुधादिक की उत्पत्ति के सम्बन्ध में भी संशय हो सकता है।

(२) भूमण्डल के सभी देशों में यूरोप, अमेरिका जापान और चाइना आदि देशों में भी ग्रहों की उत्पत्ति होनी चाहिए थी, केवल भारतवर्ष में ही क्यों हुई ? यह भी एक स्वाभाविक प्रबल शङ्का सभी को हो सकती है।

वस्तुतः यह विचारणीय विषय है।

यहां पर श्रीमद्भागवत माहात्म्य अध्याय १ श्लोक ४८ की ओर पाठकों का ध्यान आकर्षित किया जाता है कि—

"उत्पन्ना द्रविड़े साहं वृद्धिं कर्णाटके गता।
क्वचित्क्वचिन्माहाराष्ट्रे गुर्जरे जीर्णतां गता ॥४८॥
वृन्दावनं पुनः प्राप्य नवीनैव सुरूपिणी।
जाताऽहं युवती सम्यक् प्रेष्ठरूपा तु साम्प्रतम् ॥५०॥"

अर्थात् "भक्ति" नाम की वाला द्रविड़ देश में उत्पन्न होकर कर्णाटक और महाराष्ट्र देश में वृद्धिगत होती हुई गुजरात में जीर्णता को प्राप्त हुई है। पुनः "वृदावन" में आकर नवीन युवती हुई है इत्यादि"।

इस कथन की आध्यात्मिकता के साथ उक्त ग्रहों की उत्पत्ति, भूमि, और गोत्र आदि का भी अवश्य कोई आध्यात्मिक अभिप्राय हो सकता है। इस प्रसंग में इतना ही कथन पर्याप्त समझ कर, मीमांसक विद्वानों की उक्त विषयक मीमांसा की ओर पाठकों का ध्यान जाना चाहिए हम यह निवेदन करते हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

ग्रहों के प्रादुर्भाव के ऊपर वर्णित विचार संस्कारभास्कर के अनुसार अंकित किये गये हैं।

ग्रहों के गोत्र के विषय में भी शास्त्रों में व्यवस्था की गई है। इस सम्बन्ध में शास्त्रों के निर्णय के अनुसार सूर्य का कश्यप गोत्र, चन्द्रमा का अत्रि, मंगल का भारद्वाज, बुध का आत्रेय, बृहस्पति का अङ्गिरा, शुक्र का भार्गव, शनि का काश्यप राहु का पैठिनसि तथा केतु का जैमिनीय माना गया है।

इसी प्रकार शास्त्रों में ग्रहों के भोज्य पदार्थ अग्नि तथा धातु भी पृथक्-पृथक् माने गये हैं।

ग्रहों के भोज्य पदार्थों के संदर्भ में शास्त्रों नें जो विचार व्यक्त किये हैं उनके अनुसार सूर्य का भक्ष्य पदार्थ गुडौदन, चन्द्रमा का घृतपायस, मंगल का संयाव (हलुवा,) बुध का क्षीरषाष्टिक, वृहस्पति का दधिओदन, शुक्र का गुड़ौदन, शनि का कृसर, राहु का अजामांस, केतु का चित्रौदन है। केतु को सर्वभक्षी भी बताया गया है।

संस्कार गणपति के अनुसार सूर्य की कपिल, चन्द्रमा की पिङ्गल, मंगल की धूमकेतु, बुध की जठराग्नि, गुरु की शिखी, शुक्र की हाटक, शनैश्चर की महातेजा राहु तथा केतु की हुताशन अग्नि है।

शास्त्रकारों ने ग्रहों के धातुओं का वर्णन करते हुए सूर्य का ताम्र, चन्द्रमा का स्फटिक मंगल का रक्तचन्द्रन, बुध का सुवर्ण, वृहस्पति का रजत, शुक्र का अयस् (लोहा), शनि का सीसा, राहु तथा केतु का कांस्य आदि का निर्देश किया है।

ग्रहशान्ति प्रकरण के सन्दर्भ में शास्त्रकारों ने ग्रहों के गोत्र, उत्पत्ति, वर्ण, भक्ष्य पदार्थ आदि के साथ-साथ ग्रह मण्डल के विषय में भी निर्देश किया है। संस्कारगणपति के अनुसार ग्रहमण्डल की निम्न व्यवस्था है।

पद्म मध्ये रविं रक्तं प्राङ्मुखं वर्तुलं सदा। अग्निकोणे सितं चन्द्रं चन्द्रार्धसदृशं शिवम्। दक्षिणे मंगलं विद्यात् त्रिकोणं लोहितं शुभम्। ऐशान्यां धनुषाकारं पीतवर्णं तु सोमजम्'''। उत्तरे पीतवर्णञ्च पद्माकारं वृहस्पतिम्। चतुरस्रं''''''पूर्वस्यां शुक्लवर्णं तु भार्गवम्। पश्चिमे कृष्णवर्णान्तु दण्डाकारं शनैश्चरम्। नैर्ऋत्यां मकराकारं कृष्णाङ्गं रविमर्द्दनम्। धूम्रवर्णास्तु वायव्ये केतवः खड्गसन्निभाः॥

इस प्रसंग में ग्रहों के अतिरिक्त इन्द्रादि दिक्पालों के मण्डल का भी वर्णन किया गया है।

इन्द्रं पूर्वे तु संस्थाप्य प्रेतेशं दक्षिणे तथा
वरुणं पश्चिमे भागे कुबेरं चोत्तरे तथा।
अग्न्यादिलोकपालांश्च कोणभागेषु विन्यसेत्।

उपरिवर्णित सन्दर्भों के अनुसार शास्त्रकारों ने आकाशीय ग्रहों के शुभाशुभ प्रभावों का वैज्ञानिक विश्लेषण किया है। उन्होंने केवल ग्रहों की संचारिता तथा शुभाशुभ

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रभावों का ही विश्लेषण नहीं किया है अपि तु इस सम्बन्ध में उनका विचार है कि सम्बन्धित सभी नियमों का पालन करते हुए यदि ग्रहशान्ति आदि उपायों से ग्रहों के शुभाशुभ प्रभावों को अधिक अनुकूल बनाने का प्रयास किया जाय तो ग्रह अपनी स्थिति के अनुसार चतुर्थ, अष्टम तथा द्वादश स्थानों में भी अपेक्षाकृत कम कष्टदायी हो सकते हैं। वस्तुतः वैज्ञानिक दृष्टि से भी ग्रहगणिताचार्यों का यह विचार तथ्यपूर्ण है। वैज्ञानिक दृष्टिकोण से रसायन-शास्त्र विशेषकर चिकित्साविज्ञान यह मानता है कि अम्ल एवं क्षार जैसे अनेक रस रसायन एक होने पर पारस्परिक तीव्रता को कम करते हैं। दूसरे शब्दों में यह भी कहा जा सकता है कि चतुर्थ अष्टम तथा द्वादश स्थानों पर रहने पर भी किसी ग्रह विशेष की उग्रता "ग्रहशान्ति" आदि उपायों से कम की जा सकती है। किन्तु इस सम्बन्ध में पाठकों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि "ग्रहशान्ति" आदि उपाय से पहले ग्रहों की वास्तविक स्थिति का विश्लेषणात्मक अध्ययन कर लेना आवश्यक है।

संस्कार भास्कर के अनुसार ग्रहों के स्थान एवं स्थित्यात्मकप्रभावों को अनुकूल बनाने के लिए ग्रहों की वस्तुस्थिति का ज्ञान अपेक्षित है। अन्यथा ग्रहशान्ति आदि उपायों से भी अनुकूलता प्राप्त नहीं की जा सकती।

जन्म भूर्गोत्रमग्निश्च वर्णः स्थानं मुखानि च।
योऽज्ञात्वा कुरुते शान्तिं ग्रहास्तेनावमानिताः॥

ग्रहशान्ति के उपरिवर्णित सन्दर्भों का पारस्परिक विश्लेषणात्मक अध्ययन करने पर निर्विवाद रूप से यह स्वीकार किया जा सकता है कि चतुर्थ, अष्टम तथा द्वादश स्थानों में रहने वाले ग्रहों के कुप्रभाव को न्यूनाधिक मात्रा में अनुकूल करने के लिए ग्रहशान्ति का विशेष महत्त्व है। यही कारण है कि ग्रहगणिताचार्यों ने न केवल ग्रहों के प्रभावों का ही निर्देश किया अपितु उनकी अनुकूलता के लिए "ग्रहशान्ति" जैसे साधारण एवं सुसाध्य उपायों का विश्लेषणात्मक अध्ययन भी किया। इसी प्रकरण में प्राचीन मन्त्र द्रष्टा ऋषियों ने ग्रहशान्ति का सरलतम उपाय प्रस्तुत करते हुए सूर्यादि नवग्रहों के जप के लिए तत्तत् ग्रहों की गायत्री का भी निर्देश किया है।

विभिन्न ग्रहों की गायत्री निम्न प्रकार है :—

सूर्य की :— ॐ आदित्याय विद्महे प्रभाकराय धीमहि।
तन्नः सूर्यः प्रचोदयात्।

चन्द्रमा की :— ॐ अमृताङ्गाय विद्महे कालरूपाय धीमहि।
तन्नः सोमः प्रचोदयात्।

मंगल की :— ॐ अङ्गारकाय विद्महे शक्तिहस्ताय धीमहि।
तन्नो भौमः प्रचोदयात्।

बुध की :— ॐ सौम्यरूपाय विद्महे वाणेशाय धीमहि।
तन्नो बुधः प्रचोदयात्।

बृहस्पति की :— ॐ आङ्गिरसाय विद्महे दण्डायुधाय धीमहि।
तन्नो जीवः प्रचोदयात्।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

शुक्र की :— ॐ भृगुसुताय विद्महे दिग्देशाय धीमहि।
तन्नः शुक्रः प्रचोदयात्।

शनि की :— ॐ सूर्यपुत्राय विद्महे मृत्युरूपाय धीमहि।
तन्नो सौरिः प्रचोदयात्।

राहु की :— ॐ शिरोरूपाय विद्महे अमृतेशाय धीमहि।
तन्नो राहुः प्रचोदयात्।

केतु की :— ॐ गदाहस्ताय विद्महे अमृतेशाय धीमहि।
तन्नो केतुः प्रचोदयात्।

उपरिनिर्दिष्ट विभिन्न ग्रहों की गायत्री का विवेचन करने के उपरान्त प्राचीन आचार्यों ने ग्रहशान्ति प्रकरण के सांगोपांग विश्लेषणात्मक अध्ययन की पूर्ति की है। ग्रहशान्ति के प्रकरण में केवल हवन एवं ब्राह्मणों की संख्या सम्बन्धि आदि का अध्ययन अवशिष्ट रह गया है। अतः संक्षेप में उसका भी निर्देश किया जा रहा है।

हवन के सम्बन्ध में आचार्यों ने जिन सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया है उसमें मण्डप की लम्बाई चौड़ाई तथा उँचाई अथवा गहराई आदि का उल्लेख करने के साथ-साथ अग्नि की प्राज्वलिता का विशेष रूप से ध्यान रखा है। हवन में "स्वाहा" संख्या मुख्य अनुष्ठान पर निर्भर करती है। इस सम्बन्ध में सामान्यतया आचार्यों ने तद्दशांश हवन, तद्दशांश तर्पण, एवं तद्दशांश मार्जन आदि का भी विधान किया है। अतः यज्ञीय मण्डप की उँचाई लम्बाई तथा चौड़ाई हवन "स्वाहा" संख्या पर निर्भर करती है। अतः इसका विशेष विवेचन न करके उन्होंने यज्ञीय अग्नि की प्रज्वलिता पर अधिक जोर दिया है। आचार्यों का विचार है कि अग्नि की अप्रज्वलिता के परिणामस्वरूप यजमान तथा देश पर संकट की आशंका रहती है।

इस सम्बन्ध में निम्न सन्दर्भ विशेष रूप से द्रष्टव्य है।

"वधिरायं कर्णहोमे·····························जातवेदसः।"

विभिन्न ग्रहों के हव्यीय द्रव्यों का निर्देश करते हुए आचार्यों ने ग्रहों के भक्ष्य पदार्थों को ही हव्य की मुख्य सामग्री माना है। जहाँ तक विभिन्न ग्रहों की शान्ति के यज्ञीय काष्ठ का सम्बन्ध है उसके लिए आचार्यों का विचार है कि सूर्य के लिए अर्क, चन्द्रमा के लिए पलाश, मंगल के लिए खदिर, बुध के लिए अपामार्ग, गुरु के लिए पिप्पल, शुक्र के लिए औदुम्बर, शनि के लिये शमी, राहु के लिये दूर्वा तथा केतु के लिए कुशा का यज्ञीय काष्ठ के रूप में प्रयोग करना चाहिए।

इस प्रकार फलित ज्योतिष का उद्भव, ग्रहों का प्रभाव, ग्रहों के प्रभाव को ग्रह-शान्त्यादि उपायों से न्यूनाधिक मात्रा में अनुकलता प्राप्त करने के उपायों का शास्त्रीय विवेचन करने के उपरान्त हम आशा करते हैं कि पाठकों के ज्ञानार्जन में प्रस्तुत प्रकरण सहयोग प्र दान करेगा।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

The Twentieth Century Atlas of Popular Astronomy London—1910

(WESTERN ASTRONOMY)

पश्चिमीय देशों की ग्रह वेधशालाओं के ग्रह-नक्षत्र-वेधक दूर-वीक्षण यन्त्रों की सहायता से १६ वीं शताब्दी से अनन्त ब्रह्माण्ड के हमारे इस सौर मण्डल की जो कुछ प्रत्यक्ष जानकारियाँ तद्देशीय गणक सार्वभौम ग्रहगणितज्ञों ने की हैं, उस ओर भी पाठकों का ध्यान आकर्षित करना अत्यन्त आवश्यक है।

निःसन्देह आज पश्चिम दिशा का वैज्ञानिक विद्वान इस दिशा में महत्तम गवेषणाओं द्वारा विश्व में अपना एक विशिष्ट स्थान प्राप्त कर चुका है।

ग्रहगणित में उसने स्पुटनिक (उपग्रह) जैसे नूतन अविष्कारों से चन्द्रलोक आदि में, निकट भविष्य में पहुँचने तक की सम्भावित आशा प्राप्त कर ली है।

बड़े दुःख और लज्जा की ही बात नहीं है अपि च शिर के भी नीचे हो जाने की बात है कि हमारे देश के दुर्भाग्य से ई० ३ री शती से १२ वीं शताब्दी तक हमारे भारतीय ग्रह-गणित का जो वर्धमान वेग था वह आज उसी स्थान पर है या यों कह सकते हैं कि केवल फलित ज्योतिष जैसी अर्थकरी विद्या ने ग्रहगणित ज्योतिष जैसे अपने मूलभूत ग्रहगणित विज्ञान-शास्त्र पर एक ऐसी विचित्र जादू की सी धूलि निक्षिप्त कर दी है कि सचमुच में ग्रहगणित ज्योतिष के वास्तविक स्वरूप पर गहरे अन्धकार का पर्दा सा पड़ गया है।

देश की वर्त्तमान सत्ता ने भी इस गूढ़ विज्ञान को समझने और उसे प्रश्रय देने की अभी तक कोई भी योजना प्रस्तुत नहीं की है। आशा है कि भारत राष्ट्र के वर्त्तमान शिक्षासञ्चालक इस दिशा में इस शास्त्र को आगे बढ़ाने का प्रयत्न अवश्य करेंगे।

हम यहां पर १६ वीं शताब्दी से आज तक की पश्चिम की जो कुछ जानकारियाँ हो चुकी हैं उन्हें यह दिखाकर स्वान्तःसुख का अनुभव कर रहे हैं कि निःसन्देह पश्चिम की आज की जानकारी हमारे भारतीयों ने वर्धमान वेग से ईसवी ५ वी से—११ वीं शताब्दियों तक में शिथिलता के वेग से १६ वीं शताब्दी तक में कर ली थीं।

सर्वप्रथम

लन्दन से प्रकाशित १९१० ई० के ग्रहगणित के आकाशीय चित्र के कुछ आवश्यक उद्धरण हम यहां पाठकों के समक्ष रखना आवश्यक समझ रहे हैं।

यह पुस्तक इंगलिश भाषा में सन् १९१० में लन्दन औवजरवेटरी वेधशाला से प्रकाशित हुई है। इसमें १३३ पेज तक में खगोल में दृश्य बिम्बों का बृहद्विवेचन प्रत्यक्ष दृष्टि से देखे गए आकाश के आधार पर किया गया है।

PLATES नामक उत्तरार्ध भाग में आकाश-दर्शन के बड़े ही सुन्दर लगभग २५ चित्र दिए गए हैं। जिनमें पृथ्वी के पृष्ठीय क्षितिज तथा गर्भीय क्षितिजों से अंतरित भूव्यासार्ध-चाप के सम्बन्ध से ग्रह दर्शन का अन्तर भी दिखाया गया है।

चन्द्रमा के अनेक चित्रों में शृङ्गोन्नति दर्शन के चित्र, पृथ्वी के सर्वाभिमुखी चक्रमण से सामुद्रिक प्रभाव के चित्र, चन्द्र, मंगल, बुध, बृहस्पति, शुक्र, शनि, नेपच्यून, यूरेनस तथा पृथ्वी

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

पर सूर्य की किरणों के सम्बन्धोंके प्रभाव के चित्र, चन्द्रमा की बहुविध आकृतियों के चित्र पृथ्वी और चन्द्रमा के दृश्यादृश्य से अर्ध शुक्ल और अर्ध कृष्ण चित्र जो सन् १८७१, १८९६, सन् १९०० में लिए गये हैं अनेक समयों के सूर्य ग्रहण, चन्द्र ग्रहण के चित्रों से अनेक प्रकार की जानकारियों के चित्र, समग्र सौरमंडल का चित्र, जिसमें सभी ग्रहों, उपग्रहों, अनेक ताराओं के स्वरूपों एवं स्थानों का ज्ञान होता है ऐसे अत्यन्त आकर्षक चित्र, जिससे चित्रणकालीन चित्र देख कर ही विशुद्ध जन्मकुण्डली बन जाती है तथा अपनी भारतीय ग्रहगणित प्रणाली से बनाई गई जन्मकुण्डली से सर्वांशतः मेल खाती हैं ऐसो चित्र संख्या, अनेक प्रकार के, अर्धवर्त्तुल, लम्बे पुच्छाकार प्रकाश स्वरूप, अनेक पुञ्जों से पुच्छल तारों की उत्पत्ति के चित्र, जिन पुच्छल तारों का भ्रमण-मार्ग बड़ी दीर्घ कक्षा में हैं और जो हमारे दृश्य वृत में, २५, ३०, ७५, १०० वर्षों तक आते हैं तथा मेष (बकरी) का आकार कृत्तिका के ३ चरण रोहिणी मृगशीर्ष नक्षत्र से घिरा हुआ आकाश वृष (बैल) के आकार प्रत्यक्ष रूप में दृष्टिगत हो रहा है।

इसी प्रकार मिथुन राशि के नक्षत्रों से बनी दो जुड़े हुए नरों की एक आकृति, कर्क राशि की कर्कट की आकृति, सिंह राशि की सिंह के आकार की आकृति, कन्या राशि की एक कन्या की आकृति, तुला राशि की एक तराजू हाथ पर लिए हुए पुरुष की, आकृति वृश्चिक राशि की ठीक बिच्छू की आकृति धन राशि की धनुषाकार अश्व जधन आकार की आकृति मकर राशि की जलस्थ मकर की सी आकृति कुम्भराशि की घड़ा लिये हुए नर की सी आकृति, तथा मीन राशि की मछली की सी आकृति चित्रों में स्पष्ट दिखाई दे रही हैं।

उक्त ऐटलस में, मेषादि १२ बारहों राशियों के २७ नक्षत्रों तथा अनेक नक्षत्रों के सम्बन्ध से आकाश में जैसे अश्विनी, भरणी, कृत्तिका १ चरण के नक्षत्रों का स्थान मेष में होता है। ऐसे अनेक पुच्छल तारों के चित्रों, के साथ सबके अन्त में अत्यन्त महत्त्व की राशि और नक्षत्रों के चित्रों के साथ साथ यह मानचित्र (ऐटलस) २९ अप्रैल सन् १९१८ में काशी हिन्दू विश्वविद्यालय के पुस्तकालय में आया है और जिसे प्राप्त करने के लिये पाठकों को $\frac{B\ 9^{1}}{D\ 8}$ यह संकेत स्मरण रखना चाहिए। जिज्ञासु जनों को यह ऐटलस अवश्य देखना चाहिए।

इस ग्रन्थ के कुछ प्रसिद्ध स्थलों का अंग्रेजी का हिन्दी अनुवाद निम्न भांति का है।

पहिले अध्याय से

रात में आकाश के निरीक्षण से यह स्पष्ट पता चल जाता है कि सभी नक्षत्र तारा समूह व आकाश-गंगा पूर्व से पश्चिम को जाते दिखाई देते हैं। उत्तरी गोलार्ध के लोगों को कुछ ऐसे भी तारे दिखाई देते हैं जो कभी अस्त नहीं होते किन्तु ध्रुव तारे की परिक्रमा करते स्पष्ट दिखाई देते हैं।

सभी तारे बराबर समय तक आकाश में नहीं दिखाई देते हैं। ठीक पूर्व में उदय—ठीक पश्चिम में अस्त होने वाले—१२ घंटे तक दिखाई देंगें। ध्रुव केन्द्रिक तारे लगभग २४ घंटे में ध्रुव की परिक्रमा करते हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

दूसरे अध्याय के पृष्ठ ५ से

आकाश में किसी तारे की स्थिति का निर्णय आकाश के अक्षांश-देशान्तर पृथ्वी के अक्षांश-देशान्तर से किया जाता है। आकाश का अक्षांश देशान्तर पृथ्वी के अक्षांश देशान्तर से भिन्न है। आकाश के अक्षांश-देशान्तर के दो वृहद्वृत नभ का विषुवत् वृत्त और नभ का सौर वृत्त एक दूसरे को पृथ्वी के केन्द्र से गुजरने वाली सरल रेखा में काटते हैं। यह सरल रेखा नभ वृत्त के जिन विपरीत विन्दुओं पर मिलती हैं उन्हें मेष प्रारम्भ और तुला प्रारम्भ कहते हैं। सूर्य जब इन दो विन्दुओं में रहता है— तब सारी दुनिया में दिन रात बराबर होती हैं।

क्रान्ति वृत्त

राशिवृत्त सुविधा के लिये १२ भागों में विभक्त है। इन भागों के नाम विभक्त हैं। इन भागों के नाम उन नक्षत्रों के नाम पर रखें हैं जो नक्षत्र इन भागों के निकट दिखाई देते हैं

जैसे—अश्विनी भरणी कृत्तिका का १ चरण=मेष राशि तथा कृत्तिका ३ चरण+रोहिणी के चार चरण+मृगशीर्ष का २ चरण=वृषभ राशि इत्यादि।

तीसरे अध्याय पृष्ठ ११

नाक्षत्र दिन Sidered दिन मान :—किसी स्थान के मध्यान्तर में मेष के प्रथम चरण को दो बार लगातार आने के बीच का समय। सावन दिन=सूर्य के मध्यान्तर में दो बार लगातार आने के बीच का समय। यह अन्तर प्रतिदिन ४ मिनट का होता है।

अध्याय ४

ज्योतिष वेध के समय सुधार पेज २१ आवर्तन पृथ्वी के चारों ओर के वायुमण्डल के कारण किसी तारे से आती हुई किरणें दर्शक तक आने में मुड़ जाती हैं जिससे तारा वास्तव में जहां पर है वहां से थोड़ा हटा प्रतीत होगा। अतः जब आकाशीय पिण्डों की बिल्कुल ठीक स्थिति का ज्ञान करना हो तो यह अशुद्धि दूर करनी होगी।

इसी प्रकार अपसरण आदि दोषों के भी तारे की स्थिति स्पष्ट करनी है।

पाँचवां अध्याय ग्रहों की व्यक्त गति

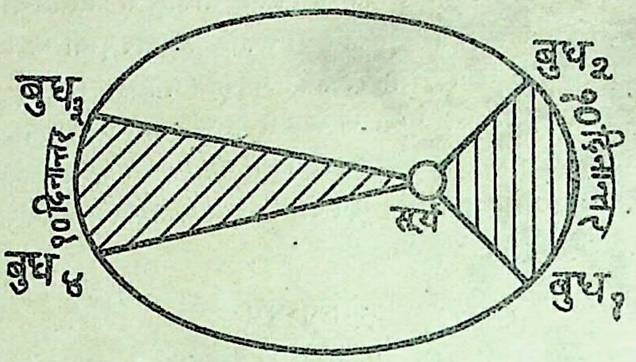
सूर्य के चारों ओर। बुध शुक्र, पृथ्वी मंगल अवान्तर ग्रह वृहस्पति,: शनि, अरुण वरुण, यम। बुध और शुक्र की कक्षायें पृथ्वी की कक्षा के अन्दर हैं अतः इन्हें नीच ग्रह कहते हैं। अवशिष्ट ग्रहों को उच्च ग्रह कहते हैं। बुध शुक्र का ग्रह पृथ्वी की कक्षा के अन्दर होने के कारण कभी भी सूर्य से क्रमशः २१° और ४८° से अधिक का कोण बनाये हुए पृथ्वी से नहीं देखे जाते। इन्हें प्रातः और सायं ग्रह भी कहा जाता है।

योग :—पृथ्वी सूर्य और कोई भी ग्रह जब एक सीध में होते हैं तो उसे योग

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(Conjunction) कहते हैं। विभिन्न ग्रहों के पृथ्वी के साथ योग का समय जोड़ने वाली रेखा निश्चित काल में बराबर-बराबर क्षेत्रफल तय करती है। जैसे:—



सूर्य से ग्रहों की दूरी (यदि पृथ्वी की दूरी १० मानें तो।

बुध	४	(०+४)
शुक्र	७	(३+४)
पृथ्वी	१०	(६+४)
मंगल	१६	(१२+४)
अवान्तर ग्रह	२८	(२४+४)
बृहस्पति	५२	(४८+४)
शनि	१००	(८६+४)

इस सिद्धान्त का उपपादक "वोडे" है।

When the planet arrives at a certain part of the sky its velocity is invariably most rapid and when seen in the *opposite-in position of* the sky its velocity is least rapid. Between these extremes the velocity varies gradually increasing from the least to the greatest value. The relative distance of the planet from the sun is further found to be greatest when the velocity is least and vice versa.

The laws discoverd by Kepler in 17 th century explain the above phenomenon satisfactorily. The laws are :—

(1) The planets revolve round the Sun in ellipses, having the sun in one of the foci (2) The imaginary line joining the centre of the Sun to the centre of the planet sweeps over equal areas in equal times (3) The squares of the periodic times are proportional to the cubes of the semi-major axis,

धूमकेतु या पुच्छल तारे अत्यधिक दीर्घ अक्ष के अंडाकार पथ में चलने वाले आकाशीय पिंड, जिनकी लम्बी पूंछ सूर्य की विपरीत दिशा में दिखाई देती है धूमकेतु कहे

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

जाते हैं। केन्द्र में तारे की तरह पिंड को नाभि कहते हैं और प्रकाश-पुंज की तरह लम्बी पूंछ रहती है इसी से इसे पुच्छल तारा भी कहते हैं।

पुच्छल तारे निश्चित काल के बाद दिखाई देते रहते हैं। जैसे हैले का धूमकेतु लगभग ७५ साल बाद पुनः पुनः दिखाई देता है। यह १८३५, १९१० में दिखाई दिया और १९८५ में फिर दिखाई देगा।

सत्रहवीं शताब्दी में न्यूटन ने सुझाव दिया था कि जितने धूमकेतु देखें जाते हैं उनकी कक्षाओं का अध्ययन किया जाय और इस तरह किन्हीं दो धूमकेतुओं को, जिन्हें भिन्न २ समझा जाता है, एक होने की सम्भावना है। इसी आधार पर धूमकेतुओं का आवृतिकाल ज्ञात हुआ है।

उक्त ऐटलस के देखने से—एक निश्चित स्थिति सामने आती है। वह यह कि

(१) ग्रह गणित के भारतीय सिद्धान्त ग्रन्थों ने आज से बहुत पूर्व, विशेषतः ईसवीय तृतीय चतुर्थ शतकों से प्रारम्भ कर ईसवी १५ वीं शती तक आकाश के ग्रह नक्षत्र दर्शन के जिन सिद्धान्तों का सृजन कर दिया है, वे सिद्धान्त सर्वांशतः ठीक एवं शुद्ध प्रमाणित हो रहे हैं।

(२) प्रथम अध्याय से सप्तम अध्याय तक का जो अनुवाद ऊपर दिया जा चुका है, वह सब विषय इस ग्रन्थ के पूर्व के मध्यमाधिकार स्पष्टाधिकार त्रिप्रश्नाधिकार प्रकरणों में ठीक इसी अर्थ के बोधक उपलब्ध हो रहे हैं। तथा प्रस्तुत ग्रन्थ के पर्व सम्भव चन्द्रग्रहण आदि अधिकारों से आरम्भ कर पात अधिकार के अवसान तक यत्र-तत्र सम्बन्धित स्थलों में अवश्य उपलब्ध होते हैं। जिनके अध्ययन से पाठक स्वयं अनुमान लगा सकेंगे कि—

वेध से उपलब्ध दृश्य आकाश को बन्द अन्धेरे कमरे में बैठा हुआ भी खगोल-वेत्ता ज्यौतिषी, सिद्धान्त से अच्छी तरह बता सकता है कि

(१) अमुक ग्रह या अमुक उपग्रह या अमुक नक्षत्र इस समय आकाश में क्षितिज से नियत अंशों में उठा हुआ है खमध्य से लटका हुआ है या ठीक याम्योत्तर में है, जो अमुक जगह पर है, जिसे खुली आंख से भी देखा जाता है।

(२) विषुवद्वृत्तीय आकाश धरातल से ध्रुवाभिमुख ग्रह जितने अंशों में, नत या उन्नत है, दूर वीक्षण-यंत्र को ठीक बैठाकर देखने से सिद्धान्तः जो उपलब्ध ग्रह है वह ठीक उस समय पर वहां दिखाई देता है कि—

आकाश में जिस स्थल पर गणित ने उसे बताया है उसी स्थल पर वेध से भी देखा जा रहा है।

भारतीय ग्रह-गणितज्ञों ने भी वेध से ही ग्रहगणित के सिद्धान्तों का उपपादन किया है, वेध का अवश्य महत्व है वह केवल अपनी ही जगह पर नहीं, अपि च सर्वत्र वेधागत ग्रह का ही प्रामाण्य माना गया है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(३) उक्त ऐटलस (atlas) में फोटोग्राफी (photography) से देखे गये ग्रहों के स्वरूप भी लाल, कृष्ण, श्वेत तथा अनेक रंगों के देखे गये हैं।

इस बीसवीं शताब्दी की फोटोग्राफी का ग्रहगणित के सिद्धान्तों से भविष्य में कितना समन्वय होगा, पाठकों के विनोद तथा ज्ञानवर्द्धन के लिये इसे हम एक सुन्दर उदाहरण द्वारा समझाने की चेष्टा करते हुए समग्र विश्व की वेधशालाओं के अधीक्षकों से प्रार्थना करेंगे कि वे वेध और गणित दोनों शैलियों से जाने गये ग्रहों का आकाश में का तारतम्य ठीक समझ कर अपने अनुसन्धान कार्यों की भी विशेष प्रगति कर ज्ञानेच्छुकों को सन्तुष्ट करें।

हम ता० १३ अप्रैल सन् १९६५ अर्थात् संवत् २०२२ चैत्र शुक्ल द्वादशी मंगलवार सायं सूर्यास्त के कुछ समय के पश्चात् लगभग ७$\frac{१}{२}$ बजे के समय, गणित से ज्ञात ग्रहों की राशि और अंशों तक की एक तालिका (सारणी) नीचे दे रहे हैं।

वेध से सिद्ध ग्रहों और हमारे क्रियात्मक गणित सिद्धान्त से सिद्धग्रहों में जो यहां दिये जा रहे हैं परस्पर कितना साम्य है, यदि साम्य नहीं तो क्यों नहीं है ? इत्यादि जानकारियां विज्ञ पाठकों को अवश्य करनी चाहिए। मुझे अपने गणित पर पूर्ण विश्वास है और मैं ठीक निष्कर्ष पर भी पहुंचा हूँ।

ग्रह के बिम्बीय अहोरात्र वृत्त और विमण्डल के सम्पात विन्दु पर कदम्ब ताराद्वय बद्धवृत्त का क्रान्तिवृत्त में जहां सम्पात होता है उस स्थानीय ग्रह का जो राशि अंश कलादिक मान है वह इस स्थल पर यहां दिया जा रहा है।

सिद्धान्त ग्रन्थों के सिद्धान्त से—

नं० (१)

एक युग की दिनादिक संख्या में सूर्य या इष्ट ग्रह के अपने वृत्त के भ्रमण संख्या के भगण अंक तो युग के आरम्भ दिन से १३ अप्रैल १९६५ तक के दिनों में

$$\frac{४३२०००० \times ७१४४०४१४७०२६ \pm १}{१५७७९१७८२८}$$

इन अंकों के गुणन भजन से मध्यम सूर्य का ज्ञान कर इससे मन्दफल साधनादि और ऋण धन संस्कारों से इस दिन प्रायः सायं।

(१) ४।१६ बजे (किसी मत से जैसे ग्रहलाघव आदि आचार्यों के गणित से सायं ४।५४ बजे) काशी में सूर्य का मेष राशि में प्रवेश हो रहा है।

(२) अथवा अश्विनी नक्षत्र के प्राग्विन्दु में सूर्य स्थित है तो इसे हम ० शून्य राशि शून्य अंश शून्य कला एवं शून्य विकला कहेंगे। एवं इस दिन निरयण दृश्य गणित से चन्द्रमा सायं ७ बजे के आसन्न ५।०।०।० हो रहा है अर्थात् उस समय रात्रि ७ बजे वेधकाल में चन्द्रमा आकाश में जहां पर उत्तराफाल्गुनी का $\frac{१}{४}$ प्रदेश समाप्त होता है वहां पर दिखाई देगा। जैसे उदाहरण से चन्द्र स्पष्ट किया जा रहा है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

निरवण ग्रहलाघवीय पद्धति से।

उत्तराफाल्गुनी भभोग

५८।८
६०
———
३४८०
८
———
३४८८

भयात उत्तराफाल्गुनी में

९।४२
६०
———
५४०
५८२
६०
———
३४८८) ३४९२० (१०
३४८८
———
०००४०
२४००(०
१४४०००(४१
१३९५२
———
४४८०
३४८८
———
९९२

११×६० = ६६०
१०।०।४१
———
६७०।०।४१
२
———
९)१३४०।१।२२(१४८।५३।२९
९
——
४४
३६
——
८०
७२
——
८
४८१
४५
——
३१
२७
——
४
६०
——
२४०
२६२

४।२८।५३।२९ चन्द्रमा
+ १°।६'।३१"
———
५।०।०।० = स्पष्टचन्द्रमा

इस समय सूर्य अस्त होगा अतएव अश्विनी से हस्त के आधे नक्षत्र पृथ्वी के अदृश्य क्षितिज में नीचे रहेंगे। अर्थात् वे सूर्य प्रकाश में रहने से दिन में उदय क्षितिज में रहते हुये भी अदृश्य रहेंगे

सूर्य से चन्द्रमा का ५।०।०।०−०।०।० = ०।०।०।० = $\frac{१५०°}{१२}$ १२ $\frac{६}{१२}$ अन्तर होने से पश्चिम क्षितिज से चन्द्रमा ९०+६०° आगे पूर्व कीत रफ होगा इसका यह ही तात्पर्य हुआ कि लगभग ७.८ बजे सायं चन्द्रमा प्राक्कपाल में क्षितिज से लगभग ३०° उठा हुआ सा भी रहेगा।

इस प्रकार सृष्टि के आदि सम्पातकालीन मेषादिक विन्दु से—

सूर्य	=	०।०।०।०	=	०°।	=	अश्विनी
चन्द्रमा	=	५।०।०।०	=	१५०°	=	उत्तराफा.
मङ्गल	=	४।१६।२०	=	१३६°	=	पूर्वाफा.

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

बुध	=	११।२१	=	३५१°	=	रेवती
बृहस्पति	=	१।४।३५	=	३४।३५	=	कृत्तिका
शुक्र	=	०।०।१९।९	=	०°...	=	अश्विनी
शनि	=	१०।१९।२७	=	३१९°	=	शत. ४ च.
राहु	=	१।२३।१०	=	५३।१०	=	रोहिणी
केतु	=	७।२३	=	२३३	=	जेष्ठा

आकाश में उपरिलिखित राशियों एवं नक्षत्रों में, उक्त ग्रह १३ अप्रैल १९६५ को सायं ७$\frac{१}{२}$ बजे खुली आंख से भी देखे जावेंगे, जो कि उदय से अस्त क्षितिजीय आकाश में होंगे। पूर्व ग्रहशान्ति प्रकरण के नव ग्रह मण्डप में सभी ग्रहों की स्थापना सूर्याभिमुख की गई है।

ग्रह मण्डप के ठीक मध्यभाग में सूर्य का बिम्ब १२ बारह अंगुल माप का मान कर तद् व्यासार्ध तदनुसार निर्मित वृत्त को सूर्य बिम्ब माना गया है। तथा अन्य सभी ग्रहों को, पूर्व पश्चिम क्रम से सूर्य के ही अभिमुख में उनकी स्थापना की गई है।

इससे यह भी सिद्ध हो रहा है कि अत्यन्त प्राचीन काल में हमारे मन्त्रद्रष्टा वैदिक ऋषियों न ही खगोलस्थ वास्तविक ग्रह पिण्डों को अच्छी तरह समझ लिया था।

वैदिक गृह्य सूत्रों के समय में संभवतः सूर्य आदि ग्रहों की आकाशीय स्थिति में यदि सूर्य = लगभग ०।०।०।० चन्द्रमा १$\frac{१}{४}$ राशि से आगे, मंगल = लगभग, ३ राशि, बुध = लगभग १० राशि, गुरु = लगभग ९ राशि, शुक्र = लगभग ० राशि, शनि = लगभग ६ राशि राहु = लगभग ४$\frac{१}{२}$ राशि, केतु का मान = ७$\frac{१}{२}$ राशि के तुल्य होता है। राहु सम्पात से केतु सम्पात ६ राशि की तुल्य दूरी होता है यह गणित और वेध से प्रत्यक्ष है। किन्तु यहां पर उक्त सिद्धान्त व्यभिचरित होने से वैदिक ग्रहस्थापन का प्रकार तत्कालीन आकाशीय ग्रहस्थिति के अनुसार हुआ था यह कथन ठीक नहीं होगा। यदि नैर्ऋत्य दिशा की स्थिति दक्षिण दिशा में मानी जाय तो वायव्य दिशा की भी कल्पना उत्तर दिशा में करनी पड़ेगी[1] ऐसी स्थिति में राहु और मंगल का मान प्रायः तुल्य होने से राहु के लगभग तीन राशि के तुल्य मङ्गल भी होगा तथा केतु का मान भी गुरु के मान के लगभग ९ राशि के तुल्य स्वतः हो जाता है। अत एव तत्कालीन आकाश के मानचित्र के आधार पर सूर्यादिक ग्रहों की अवस्थिति समझ कर वैदिकों ने, सूर्य चन्द्र ग्रहण की तरह जैसे सूर्य चन्द्र ग्रहणों का परिलेख बनाया जाता है वैसे ही आकाशीय ग्रहों का परिलेख बनाया था जिसे हम नव ग्रह मण्डप में सब ग्रहों का आज तक वही स्थापन क्रम देते आ रहे हैं ?

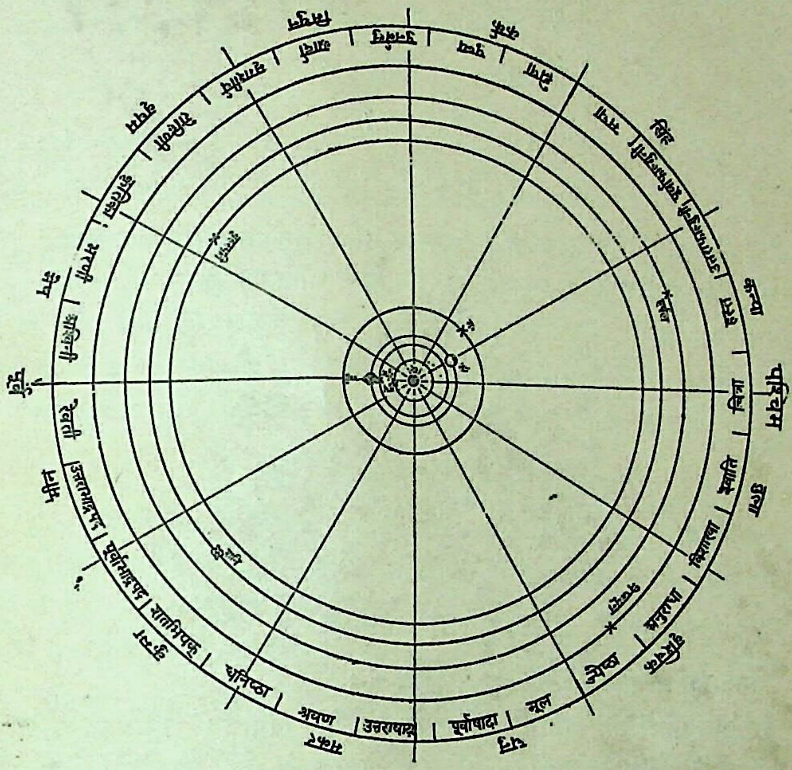
इसी वैदिक मत के आधार के अभिप्राय को लेकर हम भी यह क्षेत्र, सूर्य केन्द्र को स्थिर मानकर उसके आकर्षण से चारों तरफ भ्रमणशील ग्रहों के उक्त मण्डल का निर्माण कर क्षेत्र द्वारा १३ अप्रैल १९६५ सायं ७$\frac{१}{२}$ बजे का आकाश दर्शन इस चित्र से दिखा रहे हैं।

---

[1] अग्नेर्दिशं-नृप इयात् पुरूहुतदिग्भैरित्यादि स्पष्ट प्रमाण है कि विदिशाओं में अग्नि दिशा को पूर्व में, एवं नैऋत्यादि को दक्षिण आदि दिशा में मानना चाहिए इत्यादि।

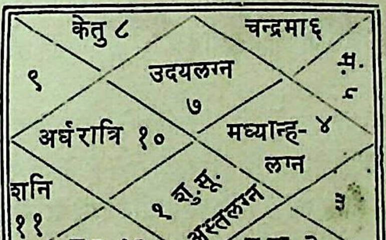
CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

संवत् २०२२ चैत्र शुक्ल द्वादशी मङ्गलवार तदनुसार ता० १३ अप्रैल १९६५ की रात्रि ७-८ बजे सूर्यास्त के पश्चात् ६।१५ से ८।३० सवा छै बजे से साढ़े आठ बजे तक ग्रह-दूरवीक्षक यन्त्रों के द्वारा तथा भारतीय नलिकावेध आदि की प्रणालियों से आकाश को देख कर उसका एक मानचित्र निम्न भांति का होता है।



इस समय पूर्व क्षितिज में तुलादि राशि लगी रहेगी मकरदि राशि अर्धरात्रि पर अर्थात् लग्न विन्दु से ९०° की दूरी पर क्रान्तिवृत्तयाम्योत्तरवृत्त के सम्यत पर अर्धरात्रि के आसन्न मकर तथा कदम्बद्वयप्रोतश्लथवृत्त का मध्यान्ह विन्दु के आसन्न में कर्क राशि, पश्चिम में मेष राशि स्थित होगी। इस प्रत्यक्ष आकाश को हम समतल जमीन में बैठा कर, इससे एक बड़े महत्व के ज्ञान की जानकारी कर सकते हैं। जैसे—

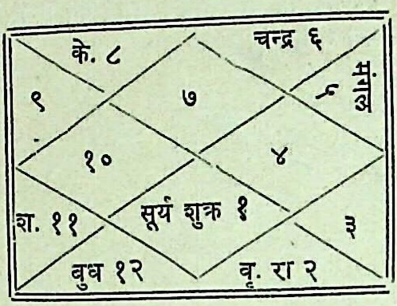
भारतीय प्राचीन परम्परा से निरयण गणित से प्रचलित यह किसी के जन्म की या कोई भी प्रश्न कुण्डली, उक्त समय में होगी जो आज तक चली आई पद्धति के साथ मिल रही है।



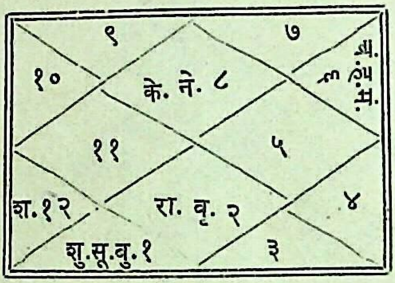
Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(२) निरयण दृश्य गणितज्ञों के मत से इसी समय का आकाश निम्न तरह का होगा।



(३) सुतरां आकाश दर्शन के अनन्तर भी विशुद्ध सायन मत के गणितज्ञों, (वेध-प्रधान-प्रामाण्य) के मत से यह आकाश का चित्र निम्न भाँति का होगा।



भारतीय पञ्चाङ्ग

समग्र ग्रह गणित का मुख्य सार पञ्चाङ्ग है।

सिद्धान्त ग्रन्थों की प्रणाली से निर्मित पञ्चाङ्गों के निर्माण में गणित गौरव देख कर उसके उपयोग के लिये पूर्वाचार्यों ने, पञ्चाङ्ग निर्माण के लिये मकरन्द सारिणी (सूर्य-सिद्धान्त) ग्रहलाघव सारिणी इत्यादि सारिणी-ग्रन्थों का निर्माण किया है, यह निर्माण भी बड़े महत्व का है, क्योंकि उन आचार्यों ने ग्रह गणित के मर्म को समझ कर ही उक्त सारिणियों का निर्माण किया था।

सङ्कोच छोड़कर कहना पड़ता है कि वर्त्तमान भारतीय पञ्चाङ्ग निर्माण प्रणालियाँ नितरां दोषावह हो गई हैं। विज्ञ पाठक स्वयं विचार करेंगे कि एक ही नगर में एक ही सिद्धान्त के आधार से निर्मित किए गये पञ्चाङ्गों में इतना अन्तर क्यों है ?

प्रायः भारतीय सभी पञ्चाङ्ग पश्चिम के पञ्चाङ्गों की खुले-आम नकल कर रहे हैं। उन्हें शायद यह पता ही नहीं है कि सारिणियों का भी कहीं मूल है जिन्हें ग्रह गणित सिद्धान्त ग्रन्थ कहते हैं।

देश में इस प्रकार के पञ्चाङ्गों के निर्माण में ग्रह-गणितज्ञों का हाथ नहीं है, देशी पञ्चाङ्गों के निर्माण में कोई असाधारण सिद्धान्त भी नहीं है देशी पञ्चाङ्ग स्वयं सिद्धान्तच्युत हो रहे हैं। इनकी शोचनीय दशा हो गई है। सिद्धान्त और इसी के आधार से धर्मशास्त्र के निर्णय होते हैं। अत एव धर्मशास्त्रियों के निर्णयों में भी सहज सन्देह होता है, क्योंकि उनके निर्णय

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

की कसौटी का कोई भी पञ्चाङ्ग नहीं है। जैसे उक्त तीन प्रकार की ग्रहस्थिति जो प्रत्यक्ष दिखा दी गई है इस प्रकार देश में जितने पञ्चाङ्ग हैं, उतने प्रकार की ग्रहस्थिति, एक ही देश के एक ही नगर के एक ही केन्द्र में देखी जा रही है! इसे क्या कहें? विशुद्ध सायन दृश्य पञ्चाङ्ग अपना एक सिद्धान्त रखता है तो निरयण भी और दृश्य भी यह एक विचित्र पद्धति कैसे उत्पन्न हो गई बात समझ में नहीं आई।

ग्रहों का वर्ण

उक्त ऐटलस (मानचित्र पुस्तिका) में, ग्रहों को फोटोग्राफी से जैसा देखा गया (लाल, पीला, श्वेत, आदि) वैसा ही वर्ण और आकार भी दिया गया है।

इस सम्बन्ध में हमें आश्चर्य होता है कि भारतीय ज्योतिर्विदों ने, अनुभव से, अथवा वेध से भी प्राक्काल में ग्रहों और राशियों के ठीक वर्ण रूप रंग आदि का ठीक ठीक वर्णन करते हुए उनसे होने वाले परिणामों से विश्व को अवगत कर दिया था, एवं समग्र मानव जाति के अतिरिक्त, समग्र प्राणियों तथा सारे विश्व को भी भविष्य फल का सुनिश्चित निर्णय देते हुए संसार को वर्धमान होने के लिये सदा जागरूक सा कर दिया था। जैसे :—

अनेक भेदयुक्त फलित ज्योतिष

ग्रह गणित विद्या को केन्द्रीभूत मानकर उस विद्या से ग्रहों की किसी भी इष्ट समय की आकाशीय गति-विधियों को सम्यक् समझ लिया था। एवं उनसे प्रत्येक प्राणी या विश्व में होने वाले परिणामों की जानकारी के लिये ग्रहगणित सिद्धान्त ग्रंथों के सृजन के अनन्तर हमारे प्रागाचार्यों ने फलित ज्योतिष के महत्तम ग्रंथ भण्डार की रचना की है।

प्रथमतः फलित ज्योतिष के अनेक भेदों में कुछ मुख्य भेदों को पाठकों की जिज्ञासा वृद्धि हेतु यहां पर दे देना उचित होगा।

भविष्य ज्ञान के ठीक ठीक तथ्य

(१) जातक ज्यौतिष ग्रंथ (२) प्रश्न ज्योतिष ग्रंथ (३) नष्ट जातक के ज्यौतिष ग्रंथ (४) पंचाङ्ग निर्माण की स्थूल सारिणीयों ग्रंथों का ज्यौतिष (५) अनेक प्रकार के शुभ मुहूर्त्तों की गवेषणा के लिये मुहूर्त्त ज्यौतिष ग्रंथ (६) नानाविध स्वप्न विचार के स्वप्न ज्यौतिष ग्रंथ (७) बाल, कुमार, युवा, वृद्ध मृत्यु प्रभृति स्वरों के ज्ञान से भविष्य-फल-ज्ञापक ज्यौतिष के स्वर शास्त्र के ग्रंथ (८) अङ्ग के प्रत्येक अंग विभाग स्फुरण से होने वाले शुभ और अशुभ फलों के ज्ञापक ज्यौतिष ग्रंथ, (९) झोपड़ी से लेकर महल तक के बनवाने की भूमि-शोधन और भूमि-शोधन के अनन्तर अनेक प्रकार के भवन-निर्माण विधियों के बोधक ज्यौतिष ग्रंथ (१०) शरीर पर पल्ली, आदि ऊर्ध्व स्थिति जीवों के पतन से शुभाशुभ भविष्य-फल-ज्ञापक ज्यौतिष ग्रंथ, (११) वृष्टि, अतिवृष्टि, अनावृष्टि ज्ञान के सिद्धान्तों के ज्यौतिष के ग्रंथ, (१२) अनेक प्रकार की ग्रहों की किरणों से उत्पन्न अनेक रोगादिकों के उपशमन के लिये वनौषधियों (जड़ी-बूटियों) के सेवन के उपयुक्त तथा तत्तद्ग्रहकृत अनिष्ट फल निरास के व्रत पूजा उपवास आदि बोधक ग्रहशान्ति ज्यौतिष के ग्रन्थ।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(१३) अन्तरिक्ष में होनेवाले अनेक अकस्मात् दृष्टिपथ में आने वाले परिवेष और इन्द्रधनुष आदिकों के शुभ और अशुभ शकुनों के क्रम से होने वाले भविष्य विचार के अनेक ग्रन्थ।

(१४) अन्तरिक्ष में अनेक ग्रह नक्षत्रों के भेद और ग्रहण आदि उत्पातों से विश्व में शुभाशुभ सूचक ग्रन्थ, तथा—

(१५) विश्व या विश्व के किसी देश-प्रदेश आदि में कहाँ सुभिक्ष और कहाँ दुर्भिक्ष होगा इत्यादि भविष्य बोधक अनेक "रमल" ज्योतिष के ग्रन्थ भण्डार भी फलित ज्योतिष नाम से प्रसिद्ध हैं।

प्रायः सभी प्राचीन विद्याओं का इस विभाग में समावेश होता है। इसी अभिप्राय से उपनिषद् में—

"लक्षं तु चतुरो वेदा लक्षं प्रोक्तं हि भारतम्। चतुर्लक्षं तु ज्यौतिषम्" कहा है।

ज्यौतिष इस शब्द से ही प्रकाश का शाब्दबोध होता है। वेद और ज्योतिष अथवा ज्योतिष और वेद या ज्ञान और प्रकाश, प्रकाश और ज्ञान इत्यादि वाक्यों से प्रकाश से ही तथ्यातथ्य का यथार्थ ज्ञान होता है अथवा ज्ञान से ही प्रकाश का उद्भव होने से भी तथ्यातथ्यविषयरूप भ्रम का निराकरण होता है, एवं सर्वप्रथम प्रकाशरूप चक्षु की उत्पत्ति से ही जगत् के व्यवहार चलाते हुये दिव्यचक्षु या अन्तश्चक्षु से पूर्ण ब्रह्मज्योति का साक्षात्कार किया गया। अतः मानव को अपने चरम लक्ष्य पर पहुँचाने वाला वेद वेदाङ्गों का मुख्य अंग ज्योतिश्शास्त्र सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है। तात्पर्य यह है कि ज्योतिश्शास्त्र अनेक भेदों से युक्त है या सभी प्राच्यविद्याओं का मूल स्रोत ज्योतिश्शास्त्र है, यह भी कह सकते है।

"वराहाचार्य" के पूर्वकाल तक में ज्यौतिष ग्रन्थों का भण्डार परिपूर्ण था, जिस भण्डार से वराहाचार्य ने ज्योतिश्शास्त्र के तीनों स्कन्धों में, १—पञ्चसिद्धान्तिक २—वाराही संहिता या वृहत्संहिता ३—वृहज्जातक इत्यादि जैसे अपनी श्रेणी के उच्चस्तर के ग्रन्थों का प्रणयन किया था।

अवश्य राष्ट्र की महती क्षति हुई थी या हुई होगी कि

आचार्य वराह ने ज्योतिश्शास्त्र के वृहत्सागर में से अनेक ग्रन्थ रत्नों की परख की थी तभी उन्होंने उक्त ग्रन्थ रत्नों का निर्माण किया था, किन्तु आज हमारा अत्यन्त दुर्भाग्य है कि हमें वराह के पूर्व के ज्योतिष के कोई भी महत्व के ग्रन्थ उपलब्ध नहीं हो रहे हैं—वह कोई संकट की घड़ी थी जिसमें हमारे ग्रन्थ भण्डार का लोप हो गया होगा।

उस समय पश्चिम से भी विद्या का आदान-प्रदान-सम्बन्ध विशेष रूप का था

संभव है कि कुछ ग्रन्थ रत्न पश्चिम में चले गये हों या यह भी संभव है कि पश्चिम के ज्ञान कोष से ही वराहाचार्य ने बहुत कुछ ज्योतिश्शास्त्र का ज्ञान प्राप्त किया होगा। क्योंकि वराह ने स्वयं कहा है कि—

"म्लेच्छा हि यवनास्तेषु सम्यक् शास्त्रमिदं स्मृतम्।
ऋषिवत्तेऽपि पूज्यन्ते किम्पुनर्दैवविद्द्विजः॥"

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

यवनों में ही उक्त ज्योतिष शास्त्र स्थित है अतएव "यवन" जाति के भी मानव ऋषियों की तरह पूज्य हैं।

जहां आज के युग में भी संकीर्णता का बीजारोपण करने वाला शिक्षा सम्पन्न पण्डित मानव—

"न वदेद्यावनीं भाषां न गच्छेज्जैनमन्दिरम्।"

की कटु उक्ति को भी मुख से उच्चरित कर ही देता है।

इस समालोचना को समाप्त करते हुए हम अपने प्रागाचार्यों के मत सेग्रहों के गुण, धर्म, रूप, रंग आदि का उन्हीं के कथानुसार यहाँ पर दिग्दर्शन कराना परम आवश्यक समझ रहे हैं आज की जिससे पश्चिम की आकाशीय फोटोग्राफी (Photography) से प्राप्त ज्ञान को नूतन आविष्कार या नयी गवेषणा कहने वालों को विचार करने का अवसर मिले।
यथा—

सूर्य—काल पुरुष का आत्मा, सौर मण्डल का राजा, रक्तवर्ण, वह्निनाथ, पुरुष ग्रह प्राग्दिशा अधिपति तथा क्षत्रिय वर्ण पाप और या क्रूर ग्रह है।

जिस पुरुष की जन्मकुण्डली में सूर्य ग्रह बली होता है—उस पुरुष की शहद की तरह पिंगल वर्ण की दृष्टि होती है। प्रायः ग्रीष्म ऋतु में उस पुरुष का अभ्युदय होता है। वह पुरुष कटुक रस प्रिय होता है, देवस्थान में या देव के समीप स्थान में उसका जन्म होता है। वह कातराक्ष होता है, उनके प्रसारित भुजद्वय के तुल्य उसकी ऊंचाई होती है। और वह पुरुष पित्तप्रकृतिक तथा अल्पकेशी भी होता है।

चन्द्रमा—शरीर में मन रूप से है या प्राणी के दशेन्द्रियों का राजा मन ग्यारहवीं इन्द्रिय है। सत्वप्रधान, शीत किरण, गौरवर्ण, श्वेत आकृतिक, जलनाथ हैं तथा पश्चिम उत्तर दिशा में बली होता है। वणिक् वर्ण का हितैषी है। स्त्री जाति का हितैषी है। जिस पुरुष की जन्मपत्रिका में चन्द्रमा बली होता है वह पुरुष, कृशवर्त्तुलशरीरी, प्रभूत वायु प्रकृति, कफ-प्रधान, प्राज्ञ, मेधावी, मृदुवाक् और दर्शनीय नेत्र का होता है।

मङ्गल—सौर मण्डल का नेता, भूमि पुत्र, रक्त गौर वर्ण, अधिक रक्त, अग्नि का स्वामी, दक्षिण दिशा में बली, क्षत्रिय प्रिय, क्रूर दृष्टिक, नित्य युवा, उदार, पित्त बाहुल्य, निम्ब आदि तिक्तरस का प्रिय और अस्थिर चित्त का होता है।

जिस स्त्री या पुरुष के लग्न आदि केन्द्र में बलवान् मङ्गल बैठा होता है, वह कृश मध्य तनूदर, अस्थि के अन्तर्गत धातु मज्जा विशेष से दृढ़ भी होता है। अपनी परिधि में प्रसिद्ध होते हुये बड़े साहस के कार्यों से यशस्वी भी होता है।

बुध—पश्चिम उत्तर दिशा में बली, वाणी में सरस, रजोगुणी सदा कुमारावस्था सा, भूमि का स्वामी तथा शूद्रप्रिय होता है।

जिस जातक की जन्मकुण्डली में बुध ग्रह बलवान् होता है वह पुरुष, गद्गदभाषी, सतत हास्य प्रिय, त्रिदोष सम, त्वक् प्रधान, मिश्ररस प्रिय, रजत कांस्यपात्र में भोजनाभ्यासी, होते हुये शरदृतु में अभ्युदयी भी होता है। दूर्वा की तरह श्याम स्वरूप भी होता है। बुध ग्रह नपुंसक भी होता है।

ज

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

गुरु—ब्राह्मणों का प्रिय, सत्व और ज्ञान प्रधान, सुखी, सौरमण्डल का सचिव, उत्तर पूर्व दिशा में बली, जीव स्वरूप गौरगात्र (हरिद्रा सदृश) पुरुष ग्रह हैं।

जिस पुरुष का गुरु बलवान् होता है—वह पुरुष स्थूल शरीरी, नेत्र और केश पिंगल, नित्य मिष्ठान्न और मधुराशन प्रिय श्रेष्ठमतिक, धर्मानुरागी, कफी और वसा मेद प्रधान, सुवर्ण रजतपात्र में भोजनाभ्यासी होता है और प्रायः हेमन्तऋतु में उस पुरुष का अभ्युदय भी होता है।

शुक्र—ब्राह्मण प्रिय, पूर्व दक्षिण दिगधिपति, सत्त्वप्रधान, काम प्रिय (मदन) चित्र वर्ण, न गौर न श्याम न कृष्ण जल स्वामी स्त्री प्रकृतिक होता है।

जिस जातक का शुक्र बली होता है वह नित्य सुखासक्त, दर्शनीय शरीरी, सुन्दर लोचनवाला कफानिली, कृष्णकेशी, रेतोऽधिक, मुक्तारत्न उसके लिये प्रिय प्रत्येक पक्ष फलद होते हुए भी वह वसन्तऋतु में अभ्युदयी होता है।

शनि—दक्षिण पश्चिम दिग्बली, दुखी, तमोगुणी, भृत्य, कृष्णवर्ण, वायुस्वामी नपुंसक होता है।

जिस जातक का शनि बली होता है वह स्नायुसार, जीर्णवस्त्र धारी, आलसी, पिंगल-नेत्री, दीर्घोच्च गात्र, वृहदन्ती, रूक्ष केशी, वातप्रकृतिक और लौह पात्र भोजनाभ्यासी होता है तथा उस पुरुष का अभ्युदय शिशिरर्त्तु में होता है।

राशियाँ और उनके स्वरूप

जिस प्रकार ग्रहों के स्वरूप का वर्णन किया गया है उसी प्रकार राशिवृत्त के १२ विभागों में प्रत्येक भाग की एक राशि का नाम तथा, उस राशि के १२ नक्षत्रों के ९ चरणों के पृथक्-पृथक् अ. इ. आ. उ. इत्यादि अकारादि वर्णों के क्रम से ग्रह और राशि के संयोग से भी शुभाशुभ भविष्य का विचार किया गया है। अत एव राशियों का स्वरूप भी निम्न-लिखित ढंग से समझना चाहिए।

प्राचीनो के अनुभव से, मेषादि द्वादश राशियों का परिचय

मेषराशि : चू चे चो ला ली लू ले लो अ, चर संज्ञक, अग्नितत्त्व, पित्त प्रकृति, क्षत्रिय जाति, चतुष्पद, पुरुष, क्रूर संज्ञक, रक्त वर्ण, अति शब्दकर्त्ता, पर्वतचारी, दिन में बली, पूर्व दिशा पति, राशीश मंगल, रूक्षकान्तिक पृष्ठोदय मंगल की उच्च राशि मकर, नीच राशि कर्क, विपरीत दिशा पश्चिम, राशि वृत्तीयग्रह गोल का नेता भी मंगल है। ग्रीष्म ऋतु है, गेहूँ, गुड़, मसूर आदि ये अन्न हैं। ताम्र धातुक है, और मंगलग्रह धातु द्रव्य का अधिकारी।

वृषराशि : ई ऊ ए ओ वा वी वु वे वो, ९ चरण स्थिर, पृथ्वी तत्त्व, वायु प्रकृति, वैश्य जाति, चतुष्पद, स्त्री संज्ञक, शुभ राशि, श्वेत वर्ण, अति शब्द कर्त्ता, सुन्दर भूमि में रहने वाला, राशि बली, लम्बा शरीर, रजोगुणी, दक्षिण दिशा पति, राशीश शुक्र, उच्च राशि मीन, नीच राशि कन्या, ऋतु वसन्त, हीरा, श्वेत, घोड़े, चीनी, गेहूँ, श्वेत वस्त्र, चावल ये अन्न और धातु हैं। शुक्र ग्रह आकाश मण्डल का मन्त्री है। मूल द्रव्य अर्थात् एक प्रकरा के खनिज द्रव्य का अधिकारी।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

मिथुन : का की कु घ ङ छ के को हा, द्विस्वभाव (दो तरह की प्रकृति), वायु तत्व, पित्तादि त्रिदोषकारक, शूद्र जाति, द्विपद, पुरुष, शुक के सदृश हरित वर्ण, ऊष्ण प्रकृति, अति शब्द कर्त्ता, कान्तियुक्त, दिन बली, क्रूर संज्ञक, पश्चिम दिशा का स्वामी, राशीश बुध, ग्रामचारी स्त्री पुरुष की जोड़ी, उच्च राशि कन्या, नीच राशि मीन, ऋतु शरद्, जीव द्रव्याधिकारी कांसा, हाथी दाँत, मूँग, घी, पन्ना, सुवर्ण रत्न, कर्पूर, समुद्रज रत्न ये अन्न और धातु हैं।

कर्क : ही हू हे हो डा डी डू डे डो ९ चरण चर, जल तत्त्व, कफ दोषी, ब्राह्मण जाति, अधिक पैर वाला, जलचर और स्त्री संज्ञक, शुभ पाटल वर्ण, शीत प्रकृति, शब्द रहित जलचारी, रात्रि बली, उत्तर दिशा का स्वामी, स्निग्ध कान्ति, राशीश चन्द्रमा, ऋतु वर्षा, धातुपति, चाँदी, श्वेत पदार्थ, अन्न और पुष्प धातु आदि, उच्च राशि वृषभ नीच-राशि वृश्चिक, यही कर्क राशि वृहस्पति की भी उच्च राशि है।

सिंह : मा मी मू मे मो टा टी टू टे ९ चरण, स्थिर संज्ञक, अग्नि तत्त्व पित्तादि दोष कारक क्षत्रिय, चतुष्पद, पुरुष, क्रूर, पीत धूम्र वर्ण, उष्ण प्रकृति, दीर्घ शब्दकारी, पर्वतचारी, दिन बली, पूर्व दिशा का स्वामी, राशीश सूर्य, रूक्ष कान्ति, उच्चराशि मेष, नीचराशि तुला, ऋतु ग्रीष्म, खनिज पति, माणिक्य, गेहूँ, गुड़, गाय, कमल, नूतन घर, नगर, रक्त वस्त्र, अन्न ताम्र आदि का ईश आकाशमण्डल का छत्रपति या (सम्राट् राजा)।

कन्या : टो पा पी पू ष ण ठ पे पो ९ चरण द्विस्वभाव, पृथ्वी तत्त्व, वायु दोष, वैश्य जाति, द्विपद, स्त्री संज्ञक, शुभ रूक्ष, पांडु वर्ण, शीत प्रकृति, अधिक शब्द कर्त्ता, भूमिचारी, रात्रि बली, दक्षिण दिशा स्वामी, शुभ राशि, राशीश बुध, उच्च राशि कन्या, नीच राशि, मीन, अन्न और अग्नि हाथ में रखने वाली कन्या (कुमारी) तमोगुणी, शरद् ऋतु, जीवपति बुध की नीच राशि मीन, कांसा, हरित वस्त्र, घी, मूँग, पन्ना सुवर्ण रत्न कपूर इन अन्न और धातुओं का अधिपति आकाश मण्डल के सौर परिवार का (कुमार), राजकुमार या युवराज बुध है।

तुला : रा री रे रो ता ती तू ते ९ चरण के आदि अक्षर, चर संज्ञक, वायु तत्त्व त्रिदोष कारी, शूद्र जाति, द्विपद, पुरुष, क्रूर, मध्य शरीर, चित्र वर्ण, उष्ण प्रकृति, शब्द-रहित, वनचारी, दिन में बली पश्चिम दिशा का स्वामी, चिक्कणकान्तिक, राशीश शुक्र, हाथ में तराजू लिये हुये। वसन्त ऋतु, मूल (खनिज) पति शनि की उच्च राशि भी यही है। सौर मण्डल के आकाश का सचिव शुक्र है, उच्च राशि मीन नीच कन्या है। श्वेत चावल, श्वेत चन्दन, श्वेत वस्त्र, श्वेत पुष्प, रजत, हीरा, घी, सुवर्ण, श्वेताश्व, सुगन्ध द्रव्य, चीनी, गेहूँ आदि ये अन्न हैं।

वृश्चिक : तो ना नी नू ने नो या यि यू स्थिर संज्ञक, जल तत्त्व, कफ-प्रकृति, विप्र वर्ण, जलचारी, बहुपाद वाला, स्त्री संज्ञक, शुभ, श्वेत, शीत प्रकृति, शब्द रहित, रात्रि में बली, बिल में रहने वाला, उत्तर दिशाधिपति, चिक्कणकान्ति, भूमिचारी, तीक्ष्णअग्रभाग वाला, राशीश मंगल, उच्चराशि मकर, नीच राशि कर्क, ऋतु ग्रीष्म, लौह आदिक धातु पति है, मंगल ग्रह गोल का नेता है, गेहूँ, गुड़, मसूर आदि, ये अन्न और धातु द्रव्य का अधिपति मंगल है।

धनु : ये यो भा भी भू ध फ ढ भे ९ चरण, के आदि अक्षर द्विस्वभाव अग्नि तत्त्व, पित्त दोषकारी क्षत्रिय, पूर्वार्ध द्विपद, उत्तरार्ध चतुष्पद, पुरुष क्रूर, स्वर्ण की तरह आकृति, उष्ण

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रकृति, सत्व गुणी पिंगल वर्ण, रात्रि बली, धनुषधारी, भूचारी, तेजस्वी, अधिक शब्दकारी, पूर्व दिशा का स्वामी, राशीश गुरु, उच्च राशि कर्क, नीच राशि मकर, पर्वतचारी, रूक्ष कान्ति, हेमन्त ऋतु, सौर परिवार का मन्त्री, जीव (प्राणियों) का पति, पीत धान्य, पीत वस्त्र, सुवर्ण, घी, पीत फल, पुखराज, हल्दी, मधु, लवण, भूमि प्रभृति अन्न धातु का अधिपति है।

मकर : भो ज जी खी खू खे खो गा गी ९ चरण, चर संज्ञक है, पृथ्वी तत्त्व, वायु दोष, वैश्य जाति, पूर्वार्ध चतुष्पद, उत्तरार्ध जलचर, स्त्री शुभ, पिंगल वर्ण, शीत प्रकृति, खण्ड शब्दकारी, भूमि और चलचारी, रात्रि बली, तमोगुणी, दीर्घ शरीर, दक्षिण दिशा स्वामी, राशीश शनि, रूक्ष कान्ति, पदहीन, उच्च राशि तुला, नीच राशि मेष, जो सूर्य की उच्च राशि भी मेष है। शिशिर ऋतु, धातु पति, मंगल की उच्च एवं गुरु की नीच राशि मकर है। उरद, तेल, नीलम, तिल, काले कपड़े, लोहा, कुरथी, भैंस जाति आदि पर प्रभाव पड़ता है, विशेष कर सौर परिवार का सेवक है।

कुम्भ : गू गे गो स सी सू से सो द दी, ९ चरण, स्थिर संज्ञक है। वायु तत्त्व त्रिदोषकारी, शूद्रजाति अपद, जलचर, पुरुष क्रूर, उष्ण प्रकृति खण्ड स्वरकारी, स्थल जलचारी, दिन बली, पश्चिम दिशा का स्वामी, राशीश शनि, हाथ में कलश लिये हुये, तमोगुणी, उच्च राशि तुला, नीच राशि मेष, ऋतु शिशिर, धातु पति, शेष सब मकर राशि की तरह समझना चाहिये।

मीन : द दी दू थ झ ञ दे दो चा ची ९ चरण के आदि अक्षर द्विस्वभाव, जल तत्त्व, कफ दोष, ब्राह्मण जाति, जलचर, स्त्री संज्ञक, शुभ, बभ्रु वर्ण, शीत प्रकृति, शब्द रहित, जल चारी, रात्रि बली, उत्तर दिशा का स्वामी, स्निग्ध कान्ति, मुख और पुच्छ मिली हुई दो मछलियों की तरह, सत्व गुणी, स्वस्थ, पदहीन, राशीश गुरु, उच्च, कर्क नीच, मकर, ऋतु हेमन्त, जीव पति सौर परिवार का मन्त्री है। इसके ठीक विपरीत मंगल की उच्च नीच राशियाँ हैं। शेष सब धनु राशि की तरह समझना चाहिए।

प्राचीनों ने सौर मण्डल के राशि नामक बारह विभागों में प्रत्येक राशि विभाग के सूक्ष्म फलादेश के लिये $\frac{१}{९}$ नवें भाग को विशेष महत्त्व दिया है। १२ राशियों के मुख्य २७ नक्षत्रों के $\frac{३६०}{१२} = ३०^\circ$ तथा $\frac{३६०^\circ}{२७} = १३\frac{९}{२७}$ अंश $=$ १३ अंश $+ \frac{९ \times ६०}{२७} =$ १३-अंश $+$ २०कला के तुल्यके आकाश प्रदेश का मान, एक नक्षत्र का प्रदेश माना है। १ नक्षत्र के ४ चार चरणों में $\frac{१३^\circ।२०'}{४} = ३^\circ।२०'$ $=$ एक नक्षत्र का एक चरण होता है। अत एव १२ राशियों में २७ नक्षत्रों से $१२ \times ९ = २७ \times ४ = १०८$ चरणों में प्रत्येक चरण के आदि का च, ल, अ इत्यादि अक्षर होता है यह अनुभव से ज्ञात किया है।

इस प्रकार ग्रहों के स्वरूप आदि का ज्ञान करते हुये इनका विशेष प्रयोजनक्या है ?

(१) ग्रहों का जैसा स्वरूप आदि है उसी स्वरूप का मानव (या स्त्री) होता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(२) प्रबल ग्रह के अनुसार प्रसव गृह में सूतिका वस्त्र ज्ञान, पितृ परोक्षादि जन्म-आदि का ज्ञान, तथा राश्यंश सदृश शरीर में नालवेष्टित आदि का ज्ञान किया है।

(३) विनाश या चोरी गई वस्तु की प्राप्ति या अप्राप्ति ज्ञान "चौर नाम स्फुटं भवेत्" चोर का नाम, वर्ण, रूप आदि का ज्ञान भी किया जाता है।

(४) बलवान् ग्रह के दिन (वार) बलवान् ग्रह के फल देने की अवधि के अनुसार वर्ष, अयन, ऋतु, मास, पक्ष दिन और घटी (घण्टा) आदि में तथा बलवान् ग्रह की दशा में तदनुसार शुभ फल, शरीर धन कुटम्ब आदि का सुख या, शरीर धन कुटम्बादि की क्षति का भी ज्ञान किया गया है।

(५) भारतीय दैवज्ञों ने शुभ प्रकृति, क्रूर प्रकृति, विद्वान्, मूर्ख धनी, दरिद्र, अनपत्य, अपत्यवान्, भ्रातृहीन, नीरोग, रुग्ण, (पंगु अन्ध कुष्ठी, कलंकी) आदि के साथ, जन्म से मृत्यु तक के जीवन पर्यन्त की शुभ और अशुभ इत्यादि समीक्षाएँ—अत्यन्त सूक्ष्म और स्पष्ट रूप से कर दी हैं। यह सब ज्ञान ग्रहगणित ज्ञान के बिना नहीं हो सकता है। इसी लिये आचार्यों ने—"फलादेश विधान के लिये ज्योतिश्शास्त्र के तीनों स्कन्धों में पारङ्गत ज्योतिषी द्वारा ही अपने भविष्य भाग्य का ज्ञान कराना चाहिए" ऐसा पदे पदे स्पष्ट रूप से कहा है जैसे जातकाभरण में दुण्डिराज दैवज्ञ ने स्वयं लिखा है कि—

"अपारहोरापरपारगामी पाट्याब्ज बीजे सुतरां प्रगल्भः।
सद्गोलविद्याकुशलः स एव भवेत्फलादेशविधौ समर्थः॥"

आज से कुछ वर्ष पूर्व तक देश में प्रायः जितने भी ज्योतिषी हुये हैं वे सभी जातक संहिता और सिद्धान्त ज्योतिष के इन तीनों अंगों के परिपूर्ण ज्ञाता थे अत एव उन्हें त्रिस्कन्धज्ञ दैवज्ञ कहा गया है।

किन्तु समय की महिमा है या क्या है या राष्ट्र की इस दिशा की ओर जो महती उपेक्षा होती जा रही है वह भी एक बड़ा कारण है जिससे वर्त्तमान भारतीय ज्योतिर्विज्ञान् की यह एक शोचनीय सी स्थिति हो गई है।

बीसवीं शताब्दी के गणक सार्वभौम त्रिस्कन्ध-ज्यौतिश्शास्त्र-पारङ्गत महामहोपाध्याय पं० सुधाकर द्विवेदी ने स्वरचित गणक तरङ्गिणी नाम के (ज्योतिर्विद्या के ग्रन्थ निर्माता विद्वानों के ऐतिहासिक जीवनवृत्त का ग्रन्थ है) ग्रन्थ के उपसंहाराध्याय में आधुनिक ज्योतिर्विदों के लिये बड़ी कड़ी लेखनी का प्रयोग किया है उसका सारांश निम्न भाँति का है (१३२ पेज का अनुवाद)।

"आधुनिका ज्योतिर्विदः फलमात्रैकवेदिनः"

आधुनिक ज्योतिषी केवल थोड़ा सा फलित ही जानते हैं

व्याकरणादि शास्त्र को नहीं जानकर भी लघुपाराशरी, बालबोध, शीघ्रबोध, मुहूर्त्त-चिन्तामणि, नीलकण्ठी, वृहज्जातक, जैमिनीय सूत्र प्रभृति ग्रन्थों के एक एक अंश को जानकर अपने को कृतकृत्य समझते हुये ज्योतिश्शास्त्र में अपने को पारङ्गत समझते हैं।

कुछ साहसी मकरन्दादि रचित सारिणियों से तिथ्यादि की उपपत्ति के बिना आधार सारिणी शुद्ध है या नहीं यह सब नहीं जानते हुये पञ्चाङ्ग बनाकर अपनी प्रसिद्धि करते हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

कुछ लोग यक्षादि सिद्धि के द्वारा धन के बल से मुद्रणयन्त्रालयों के अधिपतियों के सम्पर्क से प्राचीन और नवीन ग्रन्थों के आदि और अन्त में नवीन दो चार श्लोकों की रचना करके अपनी प्रशंसा मात्र, वास्तव में सारहीन, समुद्ररत्नाकर, बृहद्दैवज्ञरत्नाकर, दैवज्ञाभरण इत्यादि नाम से वस्तु ग्रन्थों का नामान्तर में नवीन परिपाटी कर प्राचीन ग्रन्थ को ही प्रकाशित कर देते हैं।

अहो! ये आत्मप्रशंसा के अभिलाषी प्राचीनों की कृतियों के कई रूप दे देते हैं। स्वकल्पित ऐतिहासिक कथाओं को जो अस्तव्यस्त रूप की है लिख देते हैं। इत्यादि। जैसे यथा···।····यहाँ दृष्टान्त से कुछ व्यक्तियों का नाम उदाहरण स्वरूप में भी दे दिया है जिसे हम उसे यहाँ पर देना उचित नहीं समझते हैं।

इस सन्दर्भ में भृगुसंहिता जैसी लोकप्रसिद्धिप्राप्त संहिता के सम्बन्ध में भी पाठकों के समक्ष कुछ वक्तव्य आवश्यक प्रतीत समझा जाता ह। जो निम्न भांति है।

भृगुसंहिता—ज्यौतिषशास्त्र के होरा (जातक) स्कन्ध में भृगु संहिता ग्रन्थ बड़े महत्व का है। इस ग्रन्थ की रचना स्वयं भृगु मुनि ने की थी भारत के कोने-कोने में आवाल वृद्धों के मुखों से यह किंवदन्ती अति प्रसिद्धि पा चुकी है।

(१) सुना जाता है कि ९ ग्रहों और १२ राशि और लग्नों की स्थितियों से अधिक से अधिक जितनी जन्म कुण्डलियां बन सकती हैं उन सबका इसमें समावेश किया गया है।

(२) सुना जाता है कि संसार भर के मानव-मात्र की जन्म-कुण्डलियाँ और उसका फलादेश इस ग्रन्थ में मिल जाता है।

(३) जिस प्रकार जातक ग्रन्थों में लग्न से १२ भावों में तत्तद्ग्रह की स्थिति वश स्थल फल कहा गया है उन सब फलादेशों का इसमें विशद रूपेण एकत्र वर्णन मिलता है।

(४) मूल भृगुसंहिता जिनके पास हैं उन्हें भृगु ज्योतिषी या भृगु सम्राट् नाम से पुकारा जाता है।

(५) सुना जाता है कि इस भृगुसंहिता नाम के ग्रन्थ में मानव ने पूर्व जन्म में जो अनुचित कार्य किया था उसी कर्म के कारण उस मानव, का (१) शरीर में उत्पन्न रोग से, (२) धन की कमी से, (३) भाइयों के प्रतिकूल व्यवहार से, (४) मातृ कष्ट से या स्वयं के लिये दुःखदायी होने से, (५) पुत्र के अशिष्टाचार से, (६) मित्रवर्ग की विपरीत भावना से, (७) पत्नी की स्वेच्छाचारिता या पति की स्वेच्छाचारिता से पति-पत्नी में परस्पर वैर भावना की उत्पत्ति से, (८) पडोसी या गृहभेद जानने वाले के गृहभेद कर देने से, (९) यात्रा में विरोधियों से धोखा होते हुये धर्म की हानि होने से, (१०) अकारण निरपराध अवस्था में राज दण्ड भोग या सकारण सापराध राजदण्ड भोग से, (११) प्राप्त पैतृक सम्पत्ति की या अन्य सम्पत्तियों की सत्ता की स्वयं की आय के अभाव से तथा (१२) अकारण अनुचित अधर्म कृत्य आदि में धन के अपव्यय से, इस प्रकार नैतिक, आर्थिक और सामाजिक पतन हुआ है ऐसा ज्ञान किया जाता है। अत एव उस अपराध के प्रायश्चित्त के लिये अनेक पूजा आदि के अनुष्ठान इस भृगुसंहिता ग्रन्थ में पाये जाते हैं ऐसी भी प्रसिद्धियाँ हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

जिस प्रकार फलित ज्योतिष के जातकादि ग्रन्थ सर्व साधारण के सदुपयोग में आते हैं वैसे ही भृगुसंहिता ग्रन्थ से भी सर्व साधारण को लाभ होना चाहिए समाज का सर्वाधिक भाग इसके सदुपयोग से क्यों वञ्चित है ?

इस प्रकार के ज्योतिश्शास्त्र के इस अनुपम भृगुसंहिता ग्रन्थ का उपयोग—प्रायः देश के पूँजीपतियों, राजाओं, रईसों, ऊँचे पदारूढ़ राजकर्मचारियों, मन्त्रिगणों, न्यायाधीशों शासक वर्गों या अच्छी अर्थस्थिति के मध्यम वर्ग के लोंगों को ही होता हुआ देखा गया है।

भृगुसंहिता की उपपत्ति अवश्य विचारणीय विषय है

(६) जिस समय में एक नगर के एक मुहल्ले के एक स्थान पर १०, २० शिशुओं का जन्म होता है उनमें यदि कोई अर्थ की अच्छी स्थिति में है तो वह भृगुसंहिता के भृगु ज्योतिषी से अपना भविष्य तो सुन सकता है और अपना भविष्य भी भृगु ज्योतिषी से जान सकता है तदनुसार पूजा या अनुष्ठान करा सकता है किन्तु उसी के साथ इसी नगर के एक ही मुहल्ले में एक ही क्षण में उत्पन्न इसका दूसरा भाई जो निर्धन है या भिखारी है वह भृगुज्योतिषी से न तो पूछ सकता है और न उसे अपने भविष्य को जानकारी के लिये स्वप्न में भी किसी भृगु ज्योतिषी के पास जाने की इच्छा ही होती है। साधनाभाव से या रुचि के ही अभाव से उसकी इच्छा नहीं होती है।

किन्तु, एक नगर के एक मुहल्ले में उत्पन्न सैकड़ों बच्चों की जन्म कुण्डलियां तो अवश्य सबकी एक ही ग्रहस्थिति की होती हैं तो भृगुसंहिता के अनुसार तो सभी का फलादेश भी एक ही रूप का मिलेगा जो प्रत्यक्षतः किसी एक ही के लिये यह फलित सर्वांश शुद्ध ठीक हो सकेगा और ९९ मनुष्यों के लिये तो फलादेश सर्वथा मिथ्या ही होगा यह बात अवश्य ध्यान देने की है।

भृगुसंहिता ग्रन्थ में सिद्धान्ततः इस भयंकर वैषम्य का कोई समाधान है कि नहीं ? हमें इस बात की जानकारी तभी होगी जब सम्पूर्ण भृगुसंहिता देखने को मिल जाय।

(७) भृगुसंहिता में एक सुविधा है

ज्योतिश्शास्त्र के सिद्धान्त संहिता और होरा इन तीनों स्कन्धों में—सायन और निरयण मतों में कौन मत मान्य है ? इस पर पौर्वात्य और पाश्चात्य विद्वानों में लगभग १००० एक सहस्र वर्ष से विवाद उपस्थित हुआ है जिसका समाधान अभी तक नहीं हो पाया है।

भारतीय आचार्यों ने निरयण मेषादि राशि से फलित ज्योतिष के अनुभवों को समझ कर अतीन्द्रिय दृष्टि के ऋषियों ने फलित ज्योतिष के ग्रन्थों की रचनाएँ की हैं।

प्रायः इस समय की खगोल की स्थिति से प्रत्येक ग्रह २३ दिन पूर्व में ही सायन गति से (दृश्य आकाश) प्रायः महीने के एक ही सप्ताह में दूसरी राशि में अवश्य दृष्टिगत हो रहा है, किन्तु फलादेश के लिये हमारा फलित ज्यौतिष उसे पूर्व राशि की ही स्थिति के अनुसार फलादेश करता है, पश्चिम का ज्यौतिष इस ग्रह का फलादेश हमारी ही फलित ज्योतिष की सरणि से आगे की राशि के अनुसार मानता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

भृगु ज्यौतिष में उक्त विवाद नहीं है इसलिये उसका फलादेश निरयण गणना से या सायन गणना से जिस पद्धति से भी कहें वह सदा एक ही पद्धति का है। यहाँ न सायन गणना है और न निरयण गणना। एक ही प्रकार की कुण्डलियों की सूची इस ग्रथ में अवश्य हो सकती है।

(८) भृगुसंहिता भृगु ऋषि प्रणीत कदापि नहीं है,

वशिष्ठ, अङ्गिरा, नारद, कश्यप, गौतम, कणाद, याज्ञवल्क्य भरद्वाज प्रभृति ऋषियों के प्रणीत ग्रन्थ और समग्र संस्कृत वाङमय की श्रुति स्मृतियों में अनेक ऋषियों के वचन अनादि परम्परा से उपलब्ध होते हैं तथा "चतुर्लक्षन्तु ज्यौतिषम्" के, वाराही संहिता, लोमश संहिता नारद संहिता प्रभृति अनेक संहिता ग्रन्थों के नाम तथा उनके परस्पर सम्बन्धित वाक्यों का उल्लेख पूर्वापर क्रम में मिलता है किन्तु "यथाह भृगुसंहितायां भृगुः" ऐसे वाक्य अभी तक कहीं उपलब्ध नहीं हो पाये हैं। अत एव यह भृगुसंहिता जिसकी लोक प्रसिद्धि है वह किसी ऋषि की प्रणीत नहीं है। आज से कुछ वर्ष पूर्व के त्रिस्कन्धज्ञ महामनीषियों ने *भृगुसंहिता ग्रन्थ पर अपनी अत्यधिक अश्रद्धा प्रकट करते हुये इस पर अपना अविश्वास भी स्पष्ट रूप में प्रकट किया है।

भृगुसंहिता अवश्य किसी साक्षर चतुर व्यक्ति की कल्पना हो सकती है। उसमें जन्म-कुण्डलियों की संख्या कहां तक हो सकती है इस पर कुछ विचार किया जाता है।

लग्न १२ हैं। इस लिये १२ लग्नों से १२ तरह की जन्मकुण्डलियों का होना ठीक है।

बुध ग्रह, सूर्य के साथ या सूर्य से एक राशि आगे और एक राशि पीछे रहता है अत एव सूर्य से १२ तरह की स्थिति होती है तो बुध की १२×३=३६ प्रकार की स्थिति होगी।

शुक्र ग्रह सूर्य से २ राशि आगे एवं दो राशि पीछे रहता है अत एव १२×५=६० प्रकार की स्थिति शुक्र की हो सकती है। जैसे उदाहरण स्वरूप में—किसी पुरुष की धनुर्द्धर लग्न की ग्रह स्थिति है तो इसी प्रकार धनु लग्न से लेकर वृश्चिक लग्न तक में इस एक ही ग्रह स्थिति की १२ प्रकार की जन्म कुण्डलियां हो सकती हैं।

बुध के साथ सूर्य की सम्भावित तीन प्रकार की स्थितियों से १२×१२=१४४ स्थितियों से १४४×३=४३२ की ग्रह स्थिति हो सकती है।

इसी प्रकार शुक्र और सूर्य की एक लग्न में सूर्य से दो राशि आगे, की दो स्थितियां दो राशि पीछे की दो स्थितियां एवं सूर्य के साथ की एक स्थिति एवं ५ पांच पूरी स्थितियां होंगी।

एक लग्न की ५ स्थितियों में केवल एक ही ग्रह स्थितिवश १२ लग्नों की १२×५=६० स्थितियां होंगी।

एवं पाँच स्थितियों में उक्त प्रकार से ६०×१२=७२० ग्रह स्थितियां शुक्र और सूर्य ग्रह से होती हैं।

---

* श्री पं० रामयत्न ओझा रचित "फलित विकास" ग्रन्थ देखिये।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अनन्तर, सूय, चन्द्रमा, मङ्गल, बृहस्पति, और शनि के सभी की एक राशि की स्थिति यदि हो तो एक लग्न से एक प्रकार की कुण्डली होगी अत एव १२ लग्नों से १२ प्रकार की जन्म कुण्डलियां होंगी अधिक नहीं होंगी।

अथ यदि चन्द्रमा सूर्य के साथ हो अन्य ग्रह कहीं भी हों तो केवल सूर्य चन्द्रमा से १२ लग्नों की १२ प्रकार की ही जन्म कुण्डलियां होंगी। इसी प्रकार सू० चं० मं० से भी १२ प्रकार की जन्म कुण्डलियां होंगी। अत एव प्रत्येक ग्रह प्रत्येक ग्रह की साथ अथवा उससे १२ राशियों के अन्तर से भी १२ प्रकार की जन्म कुण्डलियाँ बनेंगी।

इसका तात्पर्य यही भी निकलता है कि—

$(१२)^६ = १२ \times १२ \times १२ \times १२ \times १२ \times १२$, जैसे प्रथमतः—

$(१२)^३ = १४४ \times १२ = १७२८$

$(१२)^४ = १७२८ \times १२ = २०७३६$

$(१२)^५ = २०७३६ \times १२ = २४८८३२$

$(१२)^६ = २४८८३२ \times १२ = २९८५९८४$

$२९८५९८४ \times \frac{३०}{२} = ८९५७९५२० \div २$

$= ४४७८९७६०$

चार करोड़ सैंतालीस लाख नवासी हजार सात सौ साठ प्रकार की जन्म कुण्डलियों का एकत्र एक ग्रन्थ में समावेश और उसका फलादेश एक एक कुण्डली में अनेक फुलस्केप के पन्नों में ४४७८९७६० × अनेक पन्ने के तुल्य का ग्रन्थ, यदि है तो अवश्य सर्व साधारण के लिये उसे देखने और जानने की सुविधा होनी चाहिए ?

पाठक इस पर अवश्य विचार करें तथा यदि इस प्रकार के ग्रन्थरत्न की समुपलब्धि होती है तो उसे संस्कृत पुस्तकालयों में सुरक्षितकर सर्वसाधारण के उपयोग से, उपरोक्त भ्रम का अवश्य निराकरण करने में प्रयत्नशील हों। इस विषय पर इतना ही वक्तव्य अलम् होगा।

"चक्षुषाङ्गेन हीनो न किञ्चित्करः"

आगम के चक्षुः स्थानीय अंग का नाम ज्योतिश्शास्त्र है। कर्ण नासादिक अङ्गों के रहते हुए भी चक्षु सदृश मुख्य अंग के अभाव से मानव किञ्चित्कर भी नहीं होता, ऐसे ही शिक्षा-कल्प-निरुक्त-व्याकरण और छन्द के ज्ञान के रहते हुए ज्यौतिश्शास्त्र के ज्ञान के अभाव से शास्त्रों का वास्तविक तथ्य समझने और समझाने से बड़ी ही कठिनता होती है ऐसी स्थिति में तत्व ज्ञान का होना तो अत्यन्त दूर की बात है।

अर्थात् वेदांग शास्त्रों में मुख्यत्वेन ज्योतिशास्त्र का ज्ञान होना परम आवश्यक है इसलिये षडंग शास्त्रों में इस शास्त्र का स्थान सर्वोपरि माना गया है।

जिस प्रकार वेदाङ्ग शास्त्रों में चक्षुस्थानीय ज्यौतिष-शास्त्र विशेष और प्रधान शास्त्र हैं उसी प्रकार ज्योतिषशास्त्र के अनेक भेदों में मुख्यत्वेन भेद त्रय सिद्धान्त संहिता और होरा (जातक) में गणित स्कन्ध का स्थान मुख्य है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

त्रुटि से लेकर आप्रलय काल पर्यन्त की काल गणना, चान्द्र,सौर सावन और नक्षत्रादिक मानों का निरूपण, अङ्कगणित, रेखागणित बीजगणित, ज्या गणित, चापीय गणित, त्रिकोणमितिकगणित, दीर्घवृत्तीय गणित, चल राशि कलन एवं चलन राशि कलन के गणित, ग्रह गोलीय, भूगोलीय, नक्षत्रगोलीय गणित और आकाश को देखने समझने और अनेक ग्रहगोलीय सिद्धान्तों को उपपादन करने वाले तथा ग्रह वेध के अनेक यंत्रों के निर्माण के ज्ञापक तथा विविध विभिन्न और विचित्र प्रश्न और उनके समाधान आदि विषयों पर सोपपत्तिक सपरिष्कृत व्याख्यान जिन ग्रन्थों में किया जाता है उन्हें ग्रहगणित सिद्धान्त ग्रन्थ कहते हैं।

उक्त गणित स्कन्ध के ज्ञान से शून्य होते हुए जातक या संहिता में, दोनों या एक का उपयोग करने वाले ज्यौतिषी, विज्ञ गणितज्ञों के प्रश्नों को नहीं समझ सकते हैं अतएव अनेक युक्तियों से युक्त सुचमत्कृत सिद्धान्त ग्रंथ तो कदापि भी उनकी बुद्धि में नहीं आ सकते।

इस प्रकार एकदेशीय अपरिपूर्ण ज्यौतिषज्ञान के ज्यौतिषी से लोक का कोई भी प्रयोजन सफल नहीं हो सकता, जैसे किसी दिवाल पर बनाई गई राजा की मूर्ति से राज्य का सञ्चालन संभव नहीं है अथवा काष्ट निर्मित सिंह के दर्शन से कोई भी भय किसी को नहीं हो सकता है।

ऐसे ही घोड़े ऊंट रथ हाथी आदि से सुसज्जित होते हुए भी हाथियों के अभाव की राज सेना सुशोभित नहीं रहती, सुन्दर और दर्शनीय होते हुए भी जलहीन सरोवर की शोभा नहीं होती, विशाल उत्तम उद्यान में अनेक विध वृक्ष, फूल और लताओं के रहते हुए भी आम्रवृक्ष के अभाव से जिस प्रकार ऐसे उद्यान की शोभा नहीं होती, तथा नवपरिणीता प्रोषितभर्तृका नववधू जैसे उदास रहती है वैसे ही सिद्धान्त ज्यौतिष ज्ञान शून्य इस ज्योतिषश्शास्त्र की भी निष्प्रयोजन की स्थिति होती है। ऐसे ज्योतिषी या ज्योतिशास्त्र से विद्वत्समाज की शोभा नहीं होती है।

"जानन् जातक संहिता सगणितस्कन्धैकदेशा अपि,
ज्योतिश्शास्त्रविचारसारचतुरप्रश्नेष्वकिञ्चित्करः।
यः सिद्धान्तमनन्तयुक्तिविततं नो वेत्ति भित्तौ यथा,
राजा चित्रमयोऽथवा सुघटितः काष्ठस्य कण्ठीरवः ॥२॥
गर्जत्कुञ्जरवर्जिता नृपचमूरप्यूर्जिताऽश्वादिकै—
रुद्यानं च्युतचूतवृक्षमथवा पाथोविहीनं सरः ॥
योषित्प्रोषितनूतनप्रियतमा यद्वन्नभात्युच्चकै—
र्ज्योतिश्शास्त्र मिदं तथैव विबुधाः सिद्धान्तहीनञ्जगुरि"ति ॥३॥

उक्त कथन का तात्पर्य है कि —

ईसवी शतक ५ से ईसवी शतक १२ तक में आर्यभट्ट, लल्ल, वराह, ब्रह्मगुप्त, मुञ्जालभट्ट, श्रीपति भट्ट, श्रीधर, द्वितीयार्यभट्ट प्रभृति प्रसिद्ध ग्रहगणितज्ञों के अतिरिक्त और किसी भी ग्रह गणितज्ञ की कोई कृतिविशेष उपलब्ध नहीं हो रही है। इतने दीर्घ समय के

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

बीच में फलित ज्योतिष संहिता के भाग में संहिताग्रन्थ प्रणेता वराहाचार्य की जोड़ का कोई भी दूसरा आचार्य नहीं हुआ है।

वराह मिहिर की इस वृहत्संहिता पर बड़ी विशद टीका के रचयिता प्रसिद्ध भट्टोत्पल (शक ८८८ ई० सन् ९६६) की भी ग्रह गणित ज्योतिष पर कोई भी कृति नहीं मिलती है, तथैव सारावली प्रणेता कल्याण वर्मा की भी गणित ज्योतिष पर कोई कृति अद्यावधि दृष्टि गोचर नहीं हो पाई है। यद्यपि जातक होरा प्रभृति ग्रंथों का अभी तक निर्माण होते जा रहा है।

(१) इससे यह प्रतीति होती है कि गणित ज्योतिष की दिशा के अभिमुख गमन में दैवज्ञों की उपेक्षा भी हो गई थी, साथ ही फलित ज्योतिष के धरातल में विद्वानों की अभिरूचि अधिक मात्रा में नहीं तो कुछ मात्रा में तो अवश्य होती ही रही है।

(२) अथवा—तत्कालों में पञ्चाङ्गों का सूक्ष्म निर्माण होता रहा था जिनके गणितों से फलादेश तत्थ्य होते थे, अतएव राजाओं, सम्भ्रान्त और सम्पन्न समाज की तरफ से ज्योतिर्विदों को विशेष सम्मान और सम्पत्तियां मिलने लगीं थीं अतएव आज तक में भी फलित ज्योतिष का ही वृद्धिंगत प्रभाव देखा जा रहा है।

(३) अर्थकरी विद्या होने से पठनशील ब्राह्मण बालकों की भी रुचि फलित ज्योतिष की ही ओर अग्रेसरित होती गई।

(४) कुछ ही अंशों में प्रतिशत फलादेश सही होने से ही ज्योतिषी आदर का पात्र समझा जाने लगा। यद्यपि फलित ज्योतिष में भी महत्व के क्लिष्ट एवं सही से सही फलादेश के गम्भीर ग्रन्थ आज भी वर्तमान हैं।

वराहमिहिर के समय में भी राज सभा में भविष्य वक्ता ज्योतिषियों का सम्मान होता था किन्तु उस समय में त्रिस्कन्ध ज्योतिश्शास्त्रज्ञों के ही हाथों में राष्ट्र की भविष्य ज्ञान की कसौटी समझी जाती थी। इसीलिए परम्परा की उक्तियों के अनुसार "बराहाचार्य" जैसे उच्चस्तर के त्रिस्कन्धज्ञ विद्वान ज्योतिषी श्रीमन् नृपति श्री वीरविक्रम राज्य के सम्मानित सभापंडित हो चुके थे।

जातक संहिता के एकदेशीय ज्ञान का फलादेश मिथ्या होता है, यह स्वयं बराहाचार्य ने ही उच्चैरुद्घोषित भी किया है। जैसे—

फलादेश के लिये अपृष्टव्य मनुष्य

कुहुकावेशपिहितकर्णोपश्रुतिहेतुभिः (वाराहीसंहिता सांवत्सर सूत्राध्याय श्लोक ३१···३५ का अनुवाद)

इन्द्रजाल विद्या से अपने शरीर को छिपाकर गुप्तरूप से प्रश्नकर्त्ता का अभिप्राय समझ कर बताने वाले और कर्णपिशाची सिद्धि से प्रश्न आदि बताने वाले ज्योतिषी को सर्वत्र नहीं पूछना चाहिए क्योंकि वह दैवज्ञ नहीं है।

जो मनुष्य नक्षत्रसूचक द्वारा बताए गए व्रत्त उपवास आदि करता है वह उस ऋक्षविडम्बी (नक्षत्रसूचक) के साथ अन्धतामिस्र नामक नरक में जाता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

जो ज्योतिश्शास्त्र को बिना जाने अपने आपको दैवज्ञ कहकर व्रत उपवास आदिक बताता है उसे पंक्ति दूषक, धर्महीन और नक्षत्र सूचक कहा है।

जिस प्रकार पुरद्वार में स्थित मृत्खण्ड के समीप की गई याचना कभी-कभी पूरी हो जाती है उसी प्रकार मूर्खों का फलादेश भी कभी-कभी सत्त्य हो जाता है, परमार्थतः कभी भी सत्त्य नहीं होता है।

सम्पत्ति पाने के लोभ से जो फलादेश करता है, तथा ज्योतिश्शास्त्र से भिन्न कथा में जिसका स्नेह है (ज्योतिश्शास्त्र को ठीक तरह न जानने से अन्य किसी कहानी में प्रेम रखता है) शास्त्र के एक देश को जानने से मदोन्मत्त ऐसे ज्योतिषी का राजा ने त्याग करना चाहिए।

(वाराही संहिता सांवत्सर सूत्राध्याय श्लोक ३१···३५)

फलादेश के लिये समादरणीय दैवज्ञ

तन्त्रे सुपरिज्ञाते लग्ने छायाम्बुयन्त्र संविदिते।
होरार्थे च सुरूढे नादेष्टुर्भारती वन्ध्या॥ (वा. सं. सां. अ. १५)

त्रिस्कन्धशास्त्रज्ञ की वाणी वन्ध्या (निष्फल) नहीं होती। ···राजा को त्रिस्कन्धज्ञ ज्योतिर्विद् की पूजा करनी चाहिए।

वन में रहने वाले ममत्व रहित, और किसी से कुछ न लेने की इच्छा रखने वाले पुरुष (योगी) भी दैवज्ञों से भविष्य पूछते हैं।

दीपहीन रात्रि, सूर्यहीन आकाश की तरह ज्योतिश्शास्त्रज्ञहीन राज्य होता है।

यदि राज्यसभा में ज्योतिषी न हों तो मुहूर्त्त-तिथि-वार-नक्षत्र-ऋतु-अयन आदि ये सब विषय उलट-पुलट हो जा सकते हैं।

दैवज्ञों की परमावश्यकता

न तत्सहस्रं करिणाम्····(श्लोक ३७)
न तथेच्छति भूपतेः पिता जननी वा स्वजनोऽथवा सुहृत्
स्वयशोऽभि वृद्धये यथा हितप्राप्तः सबलस्य दैववित्। (सं. सां. अ, ३९)

देश और कालज्ञ ज्योतिषी बड़े कठिन कार्यों में सफल होता है।

दैवज्ञ, अपनी कीर्त्ति वर्द्धन के लिये राजा का जो हित करता है उस प्रकार का हित माता-पिता और मित्र भी नहीं कर सकते।

इन सब अभिप्रायों को समझ कर प्राचीन ग्रह गणितज्ञों ने फलित ज्योतिष की आधार भूत शिलारूप ग्रहगणितभित्ति को सुदृढ़ किया था।

यह कार्य ११ वीं शताब्दी तक वर्धमान वेग से चल रहा था। "भास्कराचार्य" ने' इस दिशा में कठिन से कठिन सब कुछ कार्य करते हुए ग्रह गणित को आजतक उज्जीवित ही नहीं विशेष प्रभावित भी रखा है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

...भरतनिधि, करौंदी वाराणसी-5

निसन्देह विश्व में ग्रहगणित की पृष्ठ भूमि पर भास्कराचार्य का नाम स्वर्णाङ्कित है, और आगे भी रहेगा।

भास्कराचार्य की कृतियों तथा उनकी विशेषताओं के सम्बन्ध में हम अपने पूर्व प्रकाशित दोनों अधिकारों में प्रायः विशेष वक्तव्य प्रकाशित कर चुके हैं।

मेरी समझ से वस्तु स्थित तो यह है कि आचार्य ने इस सिद्धान्त शिरोमणि ग्रन्थ में ज्योतिश्शास्त्र का अशेष पाण्डित्य तो रख ही दिया है, किन्तु स्थल विशेष पर ग्रहगणित के मुख्य परिष्कारों के अवसर पर, न्याय-वेदान्त-मीमांसा-व्याकरण-साहित्य प्रभृति शास्त्रों में एकमात्र इस सिद्धान्त शिरोमणि ग्रन्थ को सर्वाङ्गीण ग्रन्थ बनाने में आचार्य ने कुछ भी नहीं उठा रखा है। भास्कराचार्य के अशेष वैदुष्य के लिये मैं अपनी श्रद्धा और भक्ति के पुष्पोहार वाक्य भास्करावतार "भास्कर" को समर्पण करते हुए हृदय से गद्-गद् और विभोर भी हो रहा हूँ।

मुख्यतः समग्र ग्रंथ विज्ञान सम्मत है

आचार्य ने पूर्ववर्ती ग्रहगणितज्ञों की कृतियों का भी पूर्ण मनन करते हुए उन पर अपनी पूर्ण सौमनस्य की सहमति एवं श्रद्धा भी प्रकट की है।

क्तीजयति जिष्णुजो.........वराहमिहिरादय.........

भास्कराचार्य कठोर ग्रहगणित कर्म में प्रवृत्त हुए हैं इसमें सन्देह नहीं है।

सिद्धान्त शिरोमणि की टीकायें

(१) प्राचीन टीकाओं में लक्ष्मीदास नृसिंह दैवज्ञ का वासना वार्त्तिक और सूर्यदास कृत सिद्धान्त शिरोमणि टीका

(२) गणेशदैवज्ञकृत सिद्धान्त शिरोमणि की शिरोमणि प्रकाशिका नाम कों टीका

(३) मुनीश्वरापरनाम विश्वरूपकृत सिद्धान्त शिरोमणि की टीका

अर्वाचीन

(४) म० म० पं० बापूदेव कृत सिद्धान्त शिरोमणि की टिप्पणियां

(५) म० म० पं० दुर्गाप्रसाद द्विवेदी कृत सिद्धांत शिरोमणि पर उपपत्तीन्दु शेखर नाम की उपपत्ति,

(६) स्पष्टाधिकारान्तपर्यन्त मुरलीधरठक्कुरकृत प्रभा नाम की टीका इत्यादि

उक्त टीकाएँ दृष्टि पथ हुई हैं।

पहली टीका गणितगोल के पाण्डित्य के समीप की सी है।

दूसरी टीका प्रायः अच्छी है, ग्राह्य है, क्योंकि परम्परा से गणक सम्प्रदाय में जन्म होने से टीकाकार की गणित गोल में उत्तम प्रगति है और स्वयं गणकों में वे आज तक सम्मानित हैं। चौथी टीका तो नहीं है अपि च ग्रन्थ के आधार से स्वयं ने कुछ स्थलों पर सूक्ष्म सिद्धान्तों का निर्माण किया है जिन्हें टिप्पणी कहा गया है। पांचवीं में कुछ उपपत्तियों पर

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रकाश डाला गया है। छठी पर-गोल गणित का सुव्यवस्थित विचार है जिसमें नवीन और प्राचीन दोनों मतों का भी समन्वय उपलब्ध होता है।

(३) मरीचि भाष्य

सिद्धांत शिरोमणि की मरीचि नाम की यह टीका सिद्धांत सार्वभौम ग्रंथ के प्रणेता गणकसार्वभौम मुनीश्वर ने रची है।

मरीचि टीकाकार मुनीश्वर ने शकाब्द १५६८ भाद्रपद शुक्ल पञ्चमी सोमवार के दिन गृहगणित के सिद्धांत सार्वभौम जैसे महत्त्वपूर्ण ग्रंथ का निर्माण भी स्वयं किया है।

मरीचिटीकाकार "मुनीश्वर" परम्परा से ज्योतिर्विद्या में पूर्ण निष्णात थे। बाल्य-जीवन से ही उनकी बुद्धि ज्योतिर्विद्या की ओर अग्रे प्रस्फुरित होती थी। इसका एक प्रबल हेतु यह भी है कि मरीचिकार मुनीश्वर के पिता श्री रङ्गनाथ भी ऊँचे स्तर के ग्रहगणितज्ञ हो चुके थे। सूर्यसिद्धान्त पर सर्व प्रथम रङ्गनाथ कृत सौरभाष्य अपना विशिष्ट महत्व रखता है। अत एव वंश परम्परा के संस्कार से मरीचिकार मुनीश्वर की ग्रहगणितगोल में तो असाधारण प्रतिभा होनी ही चाहिए थी साथ ही न्याय काव्य व्याकरण, प्रभृति शास्त्रों में भी उनका अशेष पाण्डित्य था।

मेरे मत से, मुनीश्वर कृत सिद्धांत शिरोमणि की "मरीचि" टीका जो विशेष प्रसिद्धि पा चुकी है वह ग्रहगणित का अशेष पाण्डित्य सूचक एक सर्वोत्तम ग्रहगोल भाष्य कहा जाना चाहिए।

"मरीचि-भाष्य" का प्रकाशन आज ही सर्वप्रथम हो रहा है

अत एव आगे की शिष्य परम्परा स्वयं मरीचि भाष्य की गुरू गरिमा का अनुसंधान करेगी।

मरीचि भाष्य से—

(१) निः संशय विदित होता है कि भाष्यकार मुनीश्वर की सर्व शास्त्रों में असाधारण प्रतिभा थी।

(२) भाष्यकार मुनीश्वर ने संस्कृत वाङ्मय के गहन सागर में सानन्द गोता लगा कर अनेक रत्न समूहों की प्राप्ति कर ली थी।

(३) भाष्यकार मुनीश्वर अपार गणितार्णव के उभय पार्श्वदर्शी हो चुके थे उनकी गणित क्रिया ग्रंथ में प्रत्यक्ष देखने से पाठकों को विदित होगी।

(४) मरीचिभाष्यकार मुनीश्वर की अभूत पूर्व खगोल ज्ञान और ग्रहगणितगोल की गवेषणा अभी तक अनुपम है।

जैसे—मरीचि भाष्य में, ऊर्ध्वलोक और अधोलोक की व्याख्या

उदय से अस्त तक ऊर्ध्वलोक, अस्त से उदय तक अधोलोक जैसी युक्ति युक्त व्याख्या आज तक कहीं किसी भी जगह देखने को नहीं मिली जो मरीचि ने की है कि—उदय-

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizaqtion by eGangotri

क्षितिज तक ६ राशियां दृष्ट गोल में होने से पृथ्वी का यह भाग अर्ध्व लोक एवम् अस्त से उदय तक पृथ्वी का रात्रिरूप अदृश्य भाग अधोलोक है।

जैसे भारत के मध्य में मध्यान्ह के समय में अमेरिका आदि के मध्य में, उस समय अर्ध रात्रि गोल दृष्टि से प्रत्यक्ष है।

मरीचि का मध्यान्ह (शृंगोन्नति अधिकार) अह्नो अहोरात्रस्य मध्यं मध्यान्हमिति व्युत्पत्त्या मध्यान्हे "सूर्यास्तकाले"। द्वितीया के दिन मध्यान्ह में कदापि चन्द्र दर्शन सम्भव नहीं होता सायंकाल में सूर्य चन्द्रमा के अन्तर १२° से अधिक की द्वितीया तिथि में सूर्यास्त के अनन्तर ही पश्चिम क्षितिज में (दूज का चाँद देखा जावेगा) चन्द्रदर्शन होगा, अत एव यहाँ पर मध्यान्हे पद का सायंकाल अर्थ कितना युक्ति युक्त है पाठक स्वयं इसे विचार सकते हैं।

मरीचिकार मुनीश्वर

इस अवसर पर मरीचि भाष्य के स्पष्टाधिकार श्लोक १ का मरीचि-भाष्य उदाहरण स्वरूप में दिया जाना उचित होगा। जैसे—

श्री गणेशाय नमः ८ श्री विष्णवे नमः। अथ स्पष्टाधिकारो व्याख्यायते। तत्र पूर्वापरग्रन्थैकवाक्यताप्रतिपत्तये संगतिं प्रदर्शयन्नेव शिष्यावधानार्थं स्पष्टाधिकारनिरूपणमुपजातिकया प्रतिजानीते—यात्राविवाहोत्सवजातकादौ। इति। तेन कारणेन नभश्चराणां मध्यमाधिकारानीतसूर्यादिसप्तग्रहाणां सा स्फुटक्रिया स्पष्टत्वसम्पादिकेति कर्त्तव्यता। ग्रह स्पष्टत्वं च यन्त्रवधेन रेवत्याः—सकाशात्क्रान्तिमण्डलावयवे भाद्ये यस्मिन्नवस्थितिः प्रत्यक्षेणातस्तद्ज्ञानं वेधनिरपेक्षणगणितादिना यथा सिद्धयति तथेति कर्त्तव्यता मया प्रोच्यते। सूक्ष्मत्वेनोच्यते। अत्र हेतुमाह-येति या दृग्गणितैक्यकृत्। वेधज्ञातग्रहगणितानीतग्रहयोरैक्यमभेदः। तद्धेतुभूतेत्यर्थः। अन्यथा विसम्वादापत्तेः। एतेन स्पष्ट लक्षणमुक्तम्।

ननु यदर्थमेतावान्प्रयासस्तदेवेति प्रयोजकम्। नहि प्रयोजनमनुदिश्य मन्दोऽपि प्रवर्त्तत इत्यतः कारणमाह—यात्रेति, उत्सवः नामकर्मादिमौञ्जीबन्धनान्तः जातको जन्मकालः। आदि पदाद्वर्षप्रवृत्ति प्रश्नादिषु। स्फुटैः। एवकारो मध्यमादि स्पष्टादि निरासार्थम्। खेटैः ग्रहैः। फलस्फुटत्वं फलव्यक्तत्वम्। फलानुभवः स्यात्। यतस्ते दृष्टियोग्या अतश्चारेणैवोक्तफलसंवाद स्यादित्यर्थः। न मध्यचारेण।

> गुरौ ज्ञे वाल्यग्रगते शुक्रे कर्मगते विधौ।
> आप्यगे जल कार्याणाभारम्भः सिद्धिदः स्मृतः॥
> गुरुरेकोऽपि केन्द्रस्थः शुक्रो वा यदि वा बुधः।
> हरेः स्मृतिः यथा पापान्हन्ति दोषानकालजान्॥
> काव्ये वा गुरौ वा सौम्ये वा यदा केन्द्रत्रिकोणगे।
> नाशयत्यखिलान्दोषान्पापानिव हरेः स्मृतिः॥

उच्चस्यावस्तुभतत्वेन काल्पनिकत्वाच्च अतएव विवाहवृन्दावनेऽस्तु किन्तु नहितन्निवेशितम् राहुवद्ग्रहपदे विरञ्चिना कल्पनातदियमुञ्चमुच्चरत्कोऽपि रोपित फलं न च श्रुत इत्यनेन स्पष्टमुच्चस्य चारफलाभावः प्रतिपादितः। तथा च फलादेशार्थं स्पष्टग्रहाणामावश्यकत्वेन निराश्रयेण तत्साधनस्याशक्यत्वात्तदाश्रय हेतुभूतं मध्यगणितप्रतिपादकं मध्यमाधि-

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

कारं प्राङ्गनिरूप्येदानीं तदानीतस्यैव किञ्चित्साकारेण स्पष्टत्वं भवतीति निश्चित्य तत्फला-नयनप्रक्रियाप्रतिपादकं स्पष्टाधिकारमुपजीव्यकभावसङ्गत्याऽरब्धवानित्यर्थः ।

मरीचिभाष्यकार मुनीश्वर

पूर्ण ग्रन्थ और मरीचि भाष्य के देखने और मनन करने से ही ग्रन्थकार और भाष्यकार के सर्वशास्त्रीय व्यापक पाण्डित्य से पाठक स्वयं अवगत होंगे । इससे इस कथन में लेश मात्र का भी संशय नहीं रह जाता है कि प्राचीन नैयायिक, बैयाकरण और मीमांसक विद्वान् आचार्य, ज्योतिश्शास्त्र के केवल फलित भाग ही पर अवाधगति से चलकर किसी शास्त्रीय निर्णय के निष्कर्ष पर सहसा सम्मत्ति नहीं देते थे, उन्हें अच्छी तरह विदित होता था कि बिना ग्रह-गणित गोल के मर्म को समझे ही धर्मशास्त्रोक्त तिथि व्रत उपवास का सुदृढ़ निर्णय दे सकने में वे अपने को पूर्ण सफल समझने में सङ्कोच करते थे । अतएव उन्हें ज्यौतिश्शास्त्र के मुख्य अंग ग्रह गणित गोल के ज्ञान के लिये सफल गणित स्कन्ध का अध्ययनाध्यापन अत्यावश्यक ही नहीं अपि तु मुख्य होता था ।

(१) मरीचि भाष्य में ग्रन्थ के समग्र आशय न्याय और मीमांसा शास्त्रों की सरणि से वर्णित किये गये हैं ।

(२) मरीचि भाष्य में मूल ग्रन्थ के सन्देह शब्दों में पाणिनीय व्याकरण से उन्हें उसी प्रकार ठीक कहा है । जैसे—

स्पष्टाधिकार में कोटीफलघ्नी भृदुकेन्द्र भुक्तिः······(स्पष्टाधिकार) की व्याख्या के प्रसङ्ग में, दीर्घ ईकरान्तः कोटी शब्दः······कृदिकारादक्तिनः······अर्थादित्ये केन्द्रेति वार्तिक वचनात्······से कोटी शब्द को सम्यक् कहा है ।

(३) साहित्य शास्त्र के रस की तो पदे पदे आनन्दानुभूति होती है ।

वस्तुतः समुज्वल चन्द्रमा अपने मार्ग में चलते हुये भू छाया मार्ग में भी कदाचित् प्रवेश करने से अदृश्य होते हुये ग्रसित देखा जाता है, पुनः आगे चलकर भूच्छाया की सीमा से मुक्त होते हुये ग्रहण मुक्त माना जाता है, जिसे लोक स्पर्श ग्रहण या राहु ग्रसित और राहु मुक्त कहते हैं । वस्तुतः राहुकृत ग्रहण का स्पर्श और मोक्ष ग्रहण नहीं होता है । समग्र आकाशीय ग्रहण की स्थिति वर्णित करने के अनन्तर मरीचि भाष्य का अन्तिम पद—"सुधारसे तज्ज्योतिर्विदां ग्रासः" पद तो उल्लेखार्ह ही है । इस प्रकार इस प्रसंग के वक्तव्य को अलम् करते हुये—

मरीचि भाष्यकार मुनीश्वर ने इस भाष्य की रचना में संस्कृत वाङ्मय के अनेक ग्रन्थ रत्नों का गम्भीर अध्ययन किया था, तथा उन ग्रन्थों के समन्वय के सिद्धान्तों का इस भाष्य में जहाँ आवश्यकता हुई वहां उनके स्थल विशेष पर समन्वय अर्थ में यहाँ मरीचि में उद्धरण भी दिये हुये हैं । जैसे—

नार्मदसिद्धान्त, तोऽरानन्द, वसिष्ठसिद्धान्त, सूर्यसिद्धान्त, विष्णुधर्मोत्तरपुराण, आर्य-सिद्धान्त, ब्रह्मसिद्धान्त, सिद्धान्तसुन्दर श्रीपतिभट्टसिद्धान्त, सिद्धान्तशेखर, धीवृद्धिदतन्त्र, गुरुत्तम विष्णुदैवज्ञ, लघुवशिष्ठसिद्धान्त, चतुर्वेदाचार्य, गुरुतरवीजटीका, लक्ष्मीदासमिश्र, नवीनगणक, न्यायवार्त्तिक, पाणिनीय, कैय्यट्ट, जातक पद्धति, पराशर, नीलकण्ठ, यन्त्रकिरणावलि, बृहत्सूर्य-सिद्धान्त, सूर्यसिद्धान्त की भास्कर टीका (चन्द्रग्रहणाधिकार श्लोक २६ की "मरीचि" में

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

जो उपलब्ध नहीं हैं) वसिष्ठ सूर्य सिद्धान्त, कर्णकुतूहल, सिद्धान्तशेखर, पृथूदक, सिद्धान्त रहस्य और गणेशदैवज्ञ प्रभृति ग्रन्थों और आचार्यों की उक्तियों के प्रमाण इस मरीचि भाष्य में यत्र तत्र सर्वत्र उपलब्ध होते हैं :

मरीचि भाष्य में वेद पुराणोपपुराण, श्रुति स्मृति, सभी शास्त्रवाक्यों का उल्लेख तो बाहुल्येन ही मिलेगा।

तथापि मरीचि भाष्य प्रकाशन की महान् कठिनाइयाँ

पूर्व भाग में मरीचि प्रकाशन की महान् कठिनाइयों का दिग्दर्शन करा दिया है। उन्हीं कठिनाइयों के अनुसार, इन प्रकरणों में भी मरीचि पाण्डुलिपियों की प्रतिलिपि करने वाले लेखकों से और भी अधिक अशुद्धियाँ हो गई हैं।

१—यह निर्विवाद सिद्ध होता है कि मूल मरीचि ग्रन्थ के लेखक "मुनीश्वर" की स्वयं की लिखी हुई मरीचि कहीं होगी भी तो उपलब्ध नहीं हो सकी।

२—मूल "मरीचि" लेखक की पाण्डुलिपि की जो प्रतिलिपियाँ हुई हैं वह सर्वांश शुद्ध नहीं हैं।

३—लेखक अध्यापक और अध्येतृ दोष से "मरीचि" की प्रतिलिपियों में उत्तरोत्तर अशुद्धि दोष उत्पन्न होते गये।

४—कुछ समय पूर्व में ख और ष की जगह केवल एक ही वर्ण ष ही प्रर्याप्त समझा गया था ?

५—न और त वर्णों की रचना प्रायः समान सी है।

६—कहीं कहीं प और य वर्णों में भी अभेद है।

७—बहुस्थलों में स और ग का भी अभेद सा है।

८—लब्धं इस प्रकार के शब्द को लध्वं लिखा गया हैं। छेदं गुणं की जगह को छन्द गुण भी लिखा गया है। यहाँ शुद्ध छेद शब्द का (छेदं गुणं गुणं छेदं) भाजक अर्थ हैं न कि—गीति, उपजाति या स्रग्धरा छन्द से अभिप्राय है।

इस प्रकार "मरीचि" की उपलब्ध पाण्डुलिपियों की प्रतिलिपि करने में इतनी बड़ी कठिनाई उत्पन्न हो गई कि साहस की जगह बराबर हतोत्साह होते गया।

किन्तु माता सरस्वती की सहायता से विषय की यथायोग्य जानकारी और ग्रहगणित-गोल में अद्यावधि के जीवन के श्रम ने उत्साह को स्थिर करते हुये यह कार्य (सर्व प्रथम "मरीचि प्रकाशन का श्रेय") आज इस लेखनी को हो रहा है। तिसपर भी अशुद्धियाँ अधिक रह ही गई हैं।

आशा है विज्ञ पाठक, इन अशुद्धियों का आमूलचूड़ निराकरण कर सवासनाभाष्य सिद्धान्त शिरोमणि के "मरीचि" भाष्य एवं मेरी नव निर्मित संस्कृत की दीपिका नाम की टीका तथा मेरा नव निर्मित सोपपत्तिक सपरिष्कृत हिन्दी के "शिखा भाष्य" के साथ-साथ ग्रहगणित गोल के एक इस अनुपम ग्रन्थ का प्रेम से विशेष अध्ययन कर स्वान्तः सुख के अनुभव से आनन्दित होंगे।

ग

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

अभी तक के पूर्वाचार्यों ने सिद्धान्त शिरोमणि के मरीचि भाष्य को "मरीचि" टीका नाम से व्यवहृत किया है।

किन्तु आमूलचूड मरीचि के अवलोकन और मनन से सहसा मेरी वाणी से इसका नाम करण "मरीचि भाष्य" हो गया है, तदनुसार मैंने समग्र ग्रन्थ में प्राचीनों की मरीचि नाम की टीका को "मरीचि" भाष्य कहा है।

फिर भी मरीचि की पाण्डुलिपियों से जिन प्रयोगों में भ्रम ही अधिक उत्पन्न होता था उन्हें ग्रन्थ की संगति के अनुसार संशोधन कर पाठकों के सामने प्रस्तुत करते हुये मुझे मनस्तोष तो हो ही रहा है। इसका यह भी आशय है कि भविष्य में इस दिशा की ओर प्रगति करनेवाले "सुयोग्य शिष्यों" द्वारा मेरा संशोधन परिपक्व होगा अथवा उसमें भी परिवर्तन या परिवर्धन से ग्रन्थ का गौरव विशेष महत्त्व को प्राप्त करेगा। जैसे—

(४) पर्वसम्भवाधिकार से पाताधिकार तक पाण्डुलिपि ३४५६१ व ९६६ से

मरीचि भाष्य की पाण्डुलिपियों के अशुद्ध व भ्रमोत्पादक शब्द	ग्रन्थ की संगति के अनुसार संशोधित पाण्डुलिपि के संशोधित शुद्ध शब्द पेज ३८८ से ४००…४१४ तक	पेज
लध्वं	लब्धम्	३८८
गुणितास्तवः	गुणितास्ते	"
रामेधवो	रामेषवो	"
सुराब्धि	सुराग्निः	
प्रयोजनापवहरो	प्रयोजनापर्वत्तितहरो	
कलियुगगादि से ज्ञातसमातार्क	कवियुगादितः ज्ञात सपातार्क	
छन्दं गुणम्	छेदं गुणम्	३९०
इत्यकरे	इत्युक्तेः	३९१
कलज-	कालज-	३९१
तत्रवेधन	तन्निबन्धन	३९२
सुस्थं	स्पष्टम्	३९३
फलात्मकम्	कलात्मकम्	"
याम	याम्य	"
याय मन्दफल	परममन्दफल	३९४
सूर्यकेण्द्रसुन	सूर्यकेन्द्रात्पुनः	३९५
वतुपठनानुपपत्तेः	वस्तुपाठानुपपत्तेः	३९७
योग	पाण्डुलिपियों	"
तगुक्तं	तदुक्तम्	"
धिनन्ति	छिन्नत्ति	"
ज्ञत सौराब्दाः	ज्ञातसौराब्दाः	"
गौरवर्षारम्भे	सौरवर्षारम्भे	

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(५) चन्द्र ग्रहणाधिकारे, (अस्मिन्विभागे द्वितीये)

भवन्मिशर-	भवाग्निशर-	
स्पष्टाकेंद्रसाधितौ	स्पष्टार्केन्दुसाधितौ	४१४ तक
द्वित्रिज्ययातुना	त्रिज्ययोना	”
शरनुसंख्या	शरतुं संख्या	”
फलाकर्णेन	कलाकर्णेन	”
सख्यातियोजनानि	संख्या योजनानि	”
व्यासोशात्वधिक	अशीत्यधिक-	”
षुक्तौ	युक्तौ	”
शुशकत्वात्	सुशकत्वात्	”
खररवाष्टप्रदिभू	खखाष्टद्विसप्तभू	”
भोग्यां	योग्या	४१४
शुद्धोः	सूर्येन्दोः	”
तुना	ऊनाः	”
द्राक् श्रुतिविदित्ययस्य	द्राक्श्रुतिवदित्यस्य	४१५ पूर्वा
व्युचलकर्ण	तु चलकर्ण	” ”
कलामनेन	कलामानेन	” ”
भ्रोमादीनां	भौमादीनाम्	” ”
शिष्यधीवृद्धितं घटीकायाम्	शिष्याधीवृद्धिदतन्त्राद्यटीकायां	४१५–६
वद्धतारतापत्तेः	बह्वन्तरतापत्तेः	४१५–९
नचेष्टापचिः	नचेष्टापत्तिः	
कक्षावलकर्णनिघ्नी	कक्षाचलकर्णनिघ्नी	४१५–११
अर्कवलं	अर्कबलम्	
तदनुपातेनास्यफलेज्याया	वान्त्यफलज्याया	४१६
पूर्वाव्यपलज्या	पूर्वान्त्यफलज्या	
त्रर्गात्मको	वर्गात्मको	४१६
व्यासाशात्यधिक	व्यासोऽशीत्यधिक	४१७–२
सभोग्यखण्ड	स्पष्टभोग्य खण्ड	४१७
यथाछादिक	यथेच्छादिक्का	४२०
आत्राच्छादिकेति	अत्रेच्छादिक्केति	”
अनुत्कः	अनुक्तः	”
तदानन्तु	तदानयन्तु	
अनुपातामागत	अनुपातेनागत	४२०
पश्चापकलाः	यश्चापकलाः	
शीकल्प	शाकल्य	
गुणिताध्योवव्यबलागात्	गुणिताधोऽवयवत्यागात्	

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

वा या करणलाघवात्	चापकरणलाघवात्	४२१
यथाछादिक	यथेच्छादिक्का	४२०
आभाच्छादिकेति	अत्रेच्छादिक्केति	४२०
अनुत्कः	अनुक्तः	४२०
तदानन्तु	तदानयन्तु	
अनुपातामागत-	अनुपातेनागत-	४२०
पश्चापकलाः	याश्चापकलाः	
शीकल्प	शाकल्य	
गुणिताध्योंवव्यवत्यागात्	गुणिताधोऽवयवत्यागत्	
वायाकरणालाघवात्	चापकरणलाघवात्	४२१
रस्यग	र. स्प. ग	
चंस्थग	चं. स्प. ग.	
वेत्युपपद्यम्	वेत्युपपन्नम्	
वावतिभा	वाऽवनिभा	
धीवृत्तविदतं	धीवृद्धिदतन्त्रे	
कदम्बसेतश्लथ	कदम्बप्रोतश्लथ	४२९
पौर्णमास्यंवे	पौर्णमास्यन्ते	४२९
च्छरतुल्येमन्तरम्	तच्छरतुल्यमन्तरम्	४२९
वाद्यविम्बव्यास	छाद्यविम्बव्यास—	
स्पर्शादिकालज्ञानस्पस्तानादा	स्पर्शादिकालज्ञानं स्नानदानादावुपयुक्तम्	४३०
मानार्धनिरयो	मानार्धमितयोः	४३०
मर्दाधिमेकम्	मर्दार्धमेकम्	४३०
नित्स्यजनगभि	नियतयोजनगतिः	४३२
भोगोर्यन	भोगो योजन	४३२
कात्यनुपात्	केत्यनुपातेन	४३२
यवान्तो	पर्वान्ते	४३३
जदासन्नकालीन	तदासन्नकालीन-	४३३
गृह्यमासस्य खण्डे	गृह्यमानस्य खण्डे	४३४
यदाष्टकाले	यदेष्टकाले	४३४
इष्टवधूनित	इष्टघटचूनित	४३४
इष्टोव-	इष्टोन-	
स्थित्यर्धनाडीकाहनिग्रासोमोज्ञस्तु	स्थित्यर्धनाडिकाहीने ग्रासो मोक्षस्तु	४३७
मितनि	मिलति	४३८
विघोर्लचा	विघोर्लवा	४३८
लव्व	लब्ध	४३८
भवतये आगतिः	भवति यः आगतः	४३८

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

स्ठनित्वं स्यात्	स्फुटत्वं स्यात्	
हेनिपश्चिमतः	हन्तिपश्चिमतः	४४१
वक्रं शक्यम्	वक्तुं शक्यम्	४४३
स्पर्शादिकालजनतो	स्पर्शादिकालजनितो	४४४
तदरयपालम्	तदपरकपालम्	४४५
ततोचव्रसाधनम्	ततो चरसाधनम्	४४७
दिनांतात्युष्ट	दिनात्स्पष्टम्	४४७
तदष्टघटीभिः	तदेष्टघटीभिः	४४८
वलनन्वेनलध्रवलनं	वलनत्वेन लब्धवलनम्	४४८
अन्यथाहीरात्रयो	अन्यथाहोरात्रयोः	४४९
न धनुर्वजद्वत्तपरिधौ	न धनुर्वद्वृत्तपरिधौ	४४९
अंगुलगणानयाततो	अंगुलगणनया ततो	४५४
विक्षेपदिक्कत	विक्षेपदिक्चिन्हतः	४५४
रस्परंरम्	परस्परम्	४५५
कुत्रात्रोपमुक्तित्यत आह	कुत्रात्रोपमुक्तमित्यत आह	४५७
तध्यायोक्तेः	तदध्यायोक्तेः	
भिदिवाद्धोत्पत्र	दिवार्धोत्पन्न	
नताशोत्रांश	नतांशोन्नतांश	

(६) सूर्यग्रहणाधिकारे अस्मिन्विभागे तृतीये

वक्ष्यमाणानयनाभ्दवत्येक	वक्ष्यमाणानयनाद्भवत्येव	४७७
लम्वानं धनमृणं ज्ञेयः	लम्बनं धनमृणं ज्ञेयम्	४७७
लगानिमचन्द्र कश्चायां	लगति-चन्द्रकक्षायाम्	४७७
तनिभुज	नतिर्भुजः	४७७
लम्बनाभिवः	लम्बनाभावः	४७७
वृग्लेवनस्य	वृत्ते लम्बनस्य	४७७
त्रियोनलग्नतुल्यावो	त्रिभोनलग्नतुल्यरवौ	४७७
वित्रियतग्नसमे	वित्रिभलग्नसमे	४७८
तदधिकोतके	तदधिकोनके	४७८
एतोन्त्यका	एवान्त्यका	
प्रयाक्क्षितिज	प्राक्क्षितिज	
तत्रोदावृत्ताकारक्रान्तिवृत्ते	अत्रदृग्वृत्ताकारक्रान्तिवृत्ते	४८०
विभोनलग्न	त्रिभोनलग्न—	
लग्नाकोत्तरज्यये	लग्नार्कान्तरज्यया	४८१
प्रथमानुयतक्रमेण	प्रथमानुपातक्रमेण	„
वित्रिपत्रदेशे	विभिन्नदेशे	
शेको:	शंकोः	

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

तत्प्रेसगान्	तत्प्रसंगात्	
वैपरीत्यान्हेयमिति	वैपरीत्यानेयमिति	४८२
दृग्नतिवर्गस्य	दृङनतिवर्गस्य	
लाघवोदाह	लाघवादाह	
वी	वा	
इति भावऽ	इति भावः	
भेध्यकालस्य	मध्यकालस्य	४८३
असिकृदेव	असकृदेवम्	
कोटित्वसूत्यद्यतेः	कोटित्वमुपपद्यते	
तन्मानेभिन्नेभिहितथा	तन्माने भिन्ने भिन्ने हि तथा	४८३
लग्नाकांतिज्या	लग्नाक्रांन्तरज्या	४८४
हृङाती	दृङनती	
तत्स्यंकु	तच्छंकुः	
तत्एस्थेनांतक्षितिजे सुर्ये	तत्स्थेऽमान्त सूर्ये	४८४
यावत्त्सवस्थिरी भवेत्	यावत्सर्वं स्थिरो भवेत्	४८५
पानीयः	प्रान्तीयः	
सहीनुपातः	सहानुपातः	
सार्वजनीतप्रत्ययाभावात्	सार्वजनित प्रत्ययाभावात्	४८८
यथायथम्	यथार्थम्	
भिभभोन	त्रिभोनलग्नम्	
धनर्णकथ च	धनर्णकञ्च	४९१
ह्निटिका	घटिका-	
आर्यभटमनं	आर्यभट मतम्	
लग्नं शंकोः	लग्नशंकोः	
धर्ण कथनम्	धनर्णकथनम्	
वाक्यतोरीत्या	वाक्यतोक्तरीत्या	
कदृश्चेय	दृक्क्षेपः	
तत्वमालोवयामः	तत्वमालोकयामः	४९३
नभिसाधनम्	नतिसाधनम्	
प्रदेशोत्तर	प्रदेशान्तरम्	
भिन्नटिक्क्षये	भिन्नदिक्शरे	
ननिरपिपस्याः भवन्ति	नतिरपि परमा भवति	
गतथाहि निमध्य	तथाहि गतिमध्यभुक्तिः	
स्म्रौदक	याम्योदक्	
हणे	ग्रहणे	
मतैतहविरोधेन	मन्यैस्सह विरोधेन	

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

तदहीनंस्य	तद्ज्ञानस्य	
सूगोले	सूर्यगोले	
तनांशोन्नताशज्ये	नतांशोन्नतांशज्ये	
इत्यादिनोनातोन्नतांशे	इत्यादिना नतोन्नतांशे	
भिलिभोपलश्रिते	वित्रिभोपलक्षिते	५००
परमोच्यकया	परमोच्चतया	
उन्नममनाभ्यो	उन्नमननमनाभ्याम्	
वित्रिनेऽयक्रमद्वत्तस्य	वित्रिभेऽपक्रमवृत्तस्य	
ननुदक्क्षेपम्	न तु दृक्क्षेपम्	
द्रष्टुनीमेतच्छास्त्र	दृष्टीनामेतच्छास्त्रम्	
सुद्योतयत्येवः	सुद्योतयत्येव	
याम्योदावृत्तात्	याम्योत्तरवृत्तात्	
कर्मरूपर्थकथने	कर्मरूपमर्मकथने	४८९
कल्पनोत्सा	कल्पना सा	
कण्डलेव	मण्डले-एव	४९०
रतिवदतः	-रितिवदतः	
तद्वचमार्गेण	तद्वृत्तमार्गेण	
कोनिवृत्तस्य	क्रान्तिवृत्ते स्युः	
राशिततयोदय	राशित्रयोदय-	
क्वचितक्यमत्वम्	क्वचित्तत्समत्वम्	
एववाह	एवाह	
गततरौ	गतनरौ	४९१
लम्वनासीवान्	लम्बनाभावात्	
तुल्येके	तुल्येऽर्के	
शंकुसिज्या	शंकुस्त्रिज्या	
भास्करस्कार	भास्कर संस्कार-	
सुर्यः स्य	सूर्यस्य	
वक्तोत्साः	वस्तुतोक्त्या	
वित्रिर्भाम	वित्रिभम्	
शंकूवं भूतौ	शङ्कू एवं भूतौ	
याम्योत्तरवृत्तासन्नं	याम्योत्तरवृत्तासन्नम्	
सूर्यदर्शने प्रतिबिम्बकः	सूर्यदर्शने प्रतिबन्धकः	
चन्द्रचिह्नाछरान्तरेण	चन्द्रचिह्नाच्छरान्तरेण	
शरतनिसस्काराजान्तर	शरनतिसंस्कारान्तर	
तत्यन्तरेण	नत्यन्तरेण	
लल्प एव	अल्प एव	

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

प्रोक्तरीत्यानैवशरणे	प्रोक्तरीत्याऽनेनैव शरेण
प्रत्येकमूच्छ	प्रत्येकमुत्थे
लघुज्यकाच्छ	लघुज्यकोत्थ—सर्वत्र त्थ स्थाने छ एव।
नत्रसाध्ये	न तत्र साध्ये—
शराम्यामुल्यत्वे	शरास्यामल्पत्वे
स्थूलं स्पर्शकलिः	स्थूलः स्पर्शकालः
सकृत् प्रसाध्य	सकृत्प्रसाध्यः

छन्नाघवात्—लिखने की लिपियों में प्राचीन समय से अब तक के बीच की लिपियों का अन्तर—लाघवात् (सर्वत्र)

प्रकारिणातीर्त्तः	प्रकारेणानीतः
तत्रिवृत्तेरतिवारितत्वात्	तन्निवृत्तेरतिवारितत्वात्
असकृत्रिदृत्ति	असकृन्निवृत्तिः
स्फुटासन्नौ	स्फुटासन्नौ
युहुः	मुहुः
प्रगहयुक्तिकालौ	प्रगहमुक्तिकालौ
शरौरपिलेखार्थं	शरावपि परिलेखार्थम्

(७) आदितः ग्रहच्छायाधिकारे अस्मिन्विभागे चतुर्थे

पूर्वमुपच्छित्या	पूर्वमुपस्थित्या	१
त्रिण्याश्रुकर्ण	त्रिज्याशुकर्णविवरेण	
पृथकरछा	पृथक्स्था	२
गभ	गर्भ-	
कर्णेकधिक	कर्णेभ-	३
स्मधिया	सुधिया	
अतनुत्रत वृक्षाश्च	अन्तरुन्नतवृक्षाश्च	४
श्रूलास्यान्	स्थूला स्यात्	
साधनचव्रत्पकृद्युतिकाल	साधनञ्चासकृद्युतिकालः	
एकतातित्ये	एकजातित्वे	
तदीकायाम्	तट्टीकायाम्	
वेदणुरिति	चेदणुरिति	
आर्यमदादीनां	आर्यभटादीनाम्	३३
तदभाववति	तदभाववर्त्ति	३४

इति सकलैः गणकैः सार्वभौमे श्रीरसनाथ गणकात्मज विश्वरूपापरनामक मुनिश्वर विरचित सिद्धान्तशिरोमणिमरीचौ ग्रहछायाधिकारैः पूर्णः—

इति सकलगणकसार्वभौम–श्री रङ्गनाथगणकात्मज–विश्वरूपापरनामक–मुनीश्वरविरचित—"सिद्धान्तशिरोमणि मरीचौ" ग्रहच्छायाधिकारः पूर्णः ॥

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(८) उदयास्ताधिकारे (अस्मिन्विभागे पञ्चमे)

तन्निश्वयात्	तन्निश्चयात्	श्लोक १२
तनादृशोष्ट	तादृशोष्ट	
गम्यर्गतत्व	गम्यगतत्व	
जताम्याधिक	उक्तेभ्य ऊनाम्यधिके	
सूलोदयास्तकाले	सूर्योदयास्तकाले	
स्थूलवैरल्पमाचार्यें	स्थूलम्वोपयुक्तमाचार्यैः	
वस्तुतस्तूदयास्तततानार्थे	वस्तुतस्तूदयास्तज्ञानार्थे	
अथञ्चाब्धाधिकारो निरूपित इति	अथारब्धाधिकारो निरूपित इति	

(९) शृङ्गोन्नत्यधिकार (अस्मिन्विभागे षष्ठे)

नाडिकादिरिति	नाडिकाद्यैरिति	
तुपपत्यतुपत्तेः	तूपपत्यनुपपत्तेः	९
विक्षेपवृत्तेवस्थितिः	विक्षेपवृत्तेऽवस्थितिः	१०
दृग्मिः	दृग्भिः	३–२

इसी प्रकार आगे के शेष तीनों अधिकारों के भी पाठों को संशोधित किया गया है।

ग्रहगणित के सर्वोपरि सर्वशास्त्र शिरोभूषण इस सिद्धान्तशिरोमणि पर "गुरुमुखात्" अध्ययन समय से ही मेरी अत्यधिक श्रद्धा रही है। इसीलिये इस ग्रन्थ के यथानुभव के कुछ संस्कार गुरु की महती कृपा से होते आये हैं।

किन्तु पूर्व से सुनी हुई इस मरीचि टीका को देखने का आज ही सौभाग्य प्राप्त हुआ है।

यतः इसकी पाण्डुलिपियों के पढ़ने से उत्साह तो भंग सा होता गया किन्तु, बहिस्थ विद्वानों के सुझाव के अनुसार केन्द्रीय सरकार द्वारा इस प्रकाशन के लिये द्रव्य राशि प्राप्त हो जाने से बड़े श्रम और अध्यवसाय से इस ओर प्रवृत्त होना स्वाभाविक हो गया।

पाण्डुलिपियों में लेखक अध्यापक अध्येतृ वर्ग से दोष की स्थिति तो थी ही तथापि इस प्रकार की पाण्डुलिपियों की प्रतिलिपि लेखकों ने और और भी अनेक प्रकार की अप्रासङ्गिक अशुद्धियां ऐसी कर दीं कि लेने के देने पड़े—

इत्यादि अनेक कठिनाइयों के साथ यह कार्य किसी प्रकार सर्व प्रथम पाठकों के सम्मुख उपस्थित करते हुये आज मैं आनन्द का अनुभव तो कर ही रहा हूँ।

साथ ही विज्ञ पाठकों से विनिवेदन भी कर रहा हूँ कि इतने पर भी प्रकाशित इस मरीचि भाष्य में पुनरपि अत्यधिक अशुद्धियाँ रह गई होंगी या रह गई हैं जिनके लिये मुझे ग्लानि तो होती ही है साथ ही दृढ़ आशा होती है कि भविष्य में इस दिशा की ओर प्रवृत्त

ट

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

खगोलज्ञ विद्वान् पुनः इसमें किसी प्रकार की भी त्रुटि नहीं आने देंगे, उनके लिये आगे का कार्य सरल हो गया है।

सिद्धान्त शिरोमणि ग्रहगणिताध्याय का, मूल, वासनाभाष्य, मरीचि, दीपिका और शिखा से विभूषित त्रिप्रश्नाधिकारान्त नामक विभाग, पूर्व में प्रकाशित किये जाने के पश्चात् बड़े हर्ष और उल्लास के साथ अग्रिम विभाग जिसमें, (१) पर्व सम्भवाधिकार (२) चन्द्रग्रहणाधिकार (३) सूर्यग्रहणाधिकार (४) ग्रहच्छायाधिकार (५) ग्रहोदयास्ताधिकार (६) शृङ्गोन्नत्यधिकार (७) ग्रहयुत्यधिकार, (८) नक्षत्रग्रहयुत्यधिकार और (९) पाताधिकार, इन ९ और अधिकारों का इस उत्तर भाग में एकत्र संकलन कर, इसे पाठकों के सम्मुख उपस्थित किया जा रहा है।

बृहदधिकारों में प्रथम अधिकार मध्यमाधिकार पूर्व काल (सन् १९६१) में ही प्रकाशित किया जा चुका है। इसमें "मरीचि भाष्य" पूर्ण रूपेण नहीं दिया जा सका तथापि प्रसिद्ध स्थल-विशेष पर "मरीचि-भाष्य" का सन्निवेश इसमें भी किया गया है।

तत्पश्चात् स्पष्टाधिकार तथा त्रिप्रश्नाधिकार इन दोनों अधिकारों का द्वितीय भाग में एकत्र सन्निवेश किया गया है। इसकी पृष्ठ संख्या मध्यमाधिकार के क्रम से रखी गई है।

स्पष्टाधिकार से पाताधिकार तक समग्र मरीचि भाष्य भी आज ही सर्व प्रथम पाठकों की सेवा म उपस्थित किया जा रहा है।

समग्र ग्रन्थ के उक्त तीनों अधिकारों में मध्यमाधिकार का संस्करण पृथक् किया गया है तथा स्पष्टाधिकार त्रिप्रश्नाधिकार का भी एकत्र द्वितीय भाग में समावेश करने के पश्चात् शेष ९ अधिकारों का यह तृतीय भाग आज पाठकों के समक्ष समुपस्थापित किया जा रहा है।

यतः शेष ९ अधिकारों के मूल, मरीचि, दीपिका टीका और शिखा भाष्य, प्रायः उक्त दोनों (स्पष्टाधिकार त्रिप्रश्नाधिकार) अधिकारों के तुल्य है।

अतः इन नवों अधिकारों का एकत्र समावेश करना ठीक समझा गया है।

क्रमशः चतुर्थ पर्व सम्भवाधिकार (इस पुष्प में प्रथम)—में, पूर्णिमा और अमावास्या को मुख्य पर्व कहते हुये क्रमशः इनमें चन्द्र और सूर्य ग्रहणों की संभवासंभव स्थितियों का गणित जाना गया है।

सृष्टि के आदि दिन से आज तक की इष्ट समय की पूर्णिमा और अमान्तों की संख्याओं का ज्ञान कर उनमें ग्रहणों के पूर्ण वैज्ञानिक सम्भवासम्भव का विचार जो बड़े महत्त्व का गणित है, उसे भी जाना गया है।

चन्द्रग्रहणाधिकार पञ्चम (इस पुष्प में द्वितीय)—"चन्द्रग्रहण में जप दान और हवन आदिक कर्मकाण्ड क्रिया से बहुत अधिक शुभ फल होता है" इत्यादि से आरम्भ कर उसके ज्ञान की गणित गवेषणा कर ग्रहण का ठीक समय ज्ञात किया गया है। सूर्य चन्द्रमा और चन्द्रमा के मार्ग तक पहुंची हुई पृथिवी की छाया की भी मोटाई के ज्ञान से खण्ड ग्रास और पूर्ण ग्रास का सूक्ष्म विचार किया गया हैं। चन्द्रमा का स्पर्श, मध्य और मोक्ष

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

बिन्दुओं का बड़े चमत्कार का ज्ञान तथा अनेक प्रकार की आकाशीय जानकारियों का इस अधिकार में सन्निवेश किया गया है।

चन्द्रमा का ग्रहण—पृथिवी के जिस दृश्य गोलार्ध में चन्द्रमा है उस दृश्य गोलार्ध के उन सब मानवों के लिये एक कालावच्छेदेन चन्द्रग्रहण होने का संकेत करते हुये सूर्य-ग्रहण के लिये थोड़ी ही दूरी पर भी स्थित लोगों में कहीं सूर्य ग्रहण का स्पर्शादि दर्शन, और कहीं शुद्ध सूर्य बिम्ब का प्राकृत दर्शन होने के कारणों की अनेक प्रकार की खगोलीय चमत्कृतियाँ भी बताई गई हैं।

उपसंहार के अवसर पर मरीचि भाष्यकार ने संहिता ग्रन्थों के आधार से चन्द्रग्रहण का विश्व पर शुभाशुभ फल, सुभिक्ष और दुर्भिक्षादि के विचार का भी संकेत किया है।

सूर्य ग्रहणाधिकार—क्रमशः षष्ठ, (इस पुष्प में तृतीय) भूगर्भ बिन्दु को ग्रहकक्षा का केन्द्र मानकर जो गणित किया जाता है, उससे ग्रहण दृश्य नहीं होता है। क्योंकि वह ग्रहण दृश्य गणित से नहीं है। यतः दृष्टि स्थान भूपृष्ठ में है, जहाँ से नलिका वेध किया जाता है अतएव गर्भीय और पृष्ठीय क्षितिजों के अन्तर के तुल्य भूव्यासार्ध चाप=कुच्छन्न कला से अन्तरित गणित का, गर्भीय सूर्य चन्द्रमा में धन या ऋण आवश्यक संस्कार करने से ही पृष्ठीय दृष्टिवश सूर्य ग्रहण दिखाई देगा" इत्यादि, अनेक सूक्ष्म से सूक्ष्म गणितों का इस अधिकार में सम्यक् सन्निवेश किया गया हैं। उक्त हेतु से चन्द्रग्रहणाधिकार में ही सूर्य चन्द्र ग्रहणों का गणित नहीं किया जा सकता है। अतएव सूर्य ग्रहण के लिए पृथक् अधिकार को आवश्यक समझ कर उस अधिकार का पृथक् (अध्याय) निर्माण किया गया है।

कहीं कहीं पर शीघ्र ज्ञान की सुखद आकाङ्क्षा के लिए गणित के अत्यन्त रोचक स्थूल प्रकार भी दिये गए हैं किन्तु तिस पर भी सूक्ष्मता के सूक्ष्म गणितों का सर्वत्र समादर करते हुए गणित के बड़े कौशल मय सूक्ष्म सिद्धान्तों का भी सर्जन किया गया है।

पूर्ववर्त्ती आचार्यों के गणित प्रकारों को स्थूल तथा भ्रमोत्पादक कहते हुए अत्यन्त रमणीय गोलीय युक्तियों के दृष्टान्तों से पूर्वाचार्यों की स्थूलता या उनके भ्रम का बड़ी मृदु तथा आदर की भाषा से खण्डन भी किया गया है।

ग्रहच्छायाधिकार—क्रमशः सप्तम (इस पुष्प भाग में चतुर्थ) ग्रहों का सर्वाधिक उत्तर दक्षिण और सर्वाल्प उत्तर दक्षिण चलन मार्ग का ज्ञान, ग्रहों के शरों के ज्ञान से ग्रहवेध कर उसे ज्ञात किया गया है।

कदम्ब तारा और ध्रुव ताराओं की आकाशीय स्थितियों का ग्रहवेध से कदम्बाभिमुख याम्योत्तर अन्तर रूप शर का ज्ञान कर उसे दोनों ध्रुवों तक जाने वाले त्रिज्यागोलीय ध्रुव-द्वयप्रोतवृत्त में परिणत कर प्रत्येक ग्रह की ध्रुवप्रोतीय क्रान्ति ज्ञात की गई है।

तदनन्तर, क्रान्तिवृत्त में ग्रह का जो स्थान ज्ञात किया गया है, वह स्थान, जिस समय हमारी दृष्टि के क्षितिज में वेध से दृश्य होता है उस समय वास्तविक वह ग्रह-बिम्ब कदम्बा-भिमुख होने से निरक्ष देश के क्षितिज में कदापि नहीं देखा जाता है, ग्रह स्थान बिन्दु के दर्शन के कुछ पूर्व या पर के क्षणों में ग्रहबिम्ब का दर्शन होता है उस ग्रहबिम्ब दर्शन के सूक्ष्म समय का बड़ी ही उत्तम युक्तियों से ज्ञान किया गया है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

विषुवद्वृत्तस्थ पृथ्वी धरातल निष्ठ मानवों के क्षितिज के साथ यत्र तत्रस्थ भूपृष्ठीय क्षितिजस्थ दृष्टा, ग्रहबिम्ब-दर्शन के अनन्तर किसी भी ग्रह के अपने खमध्य से झुकाव और क्षितिज से उठाव के दृग्वृत्तीय अंशों के ज्ञान से, त्रिप्रश्नाधिकार में वर्णित गणित विधि से ग्रह का दिनगत और दिन शेष जानकर उसकी छाया का ज्ञान किया जा सकता है, गणित की युक्तियों से उसका ज्ञान किया गया है।

इस अधिकार के उक्त संस्कार विशेष से ही ग्रह दृश्य होता है अतएव इसे ही यहां पर सब दृश्य गणित कहा गया है। जिसे भूपृष्ठीय क्षितिज से ही नहीं अपि च भुपृष्ठीय नर की उच्छ्रिति के भी तारतम्य से शङ्कु से ज्ञात की जानी चाहिए—यहां पर सब आधुनिक नवीन गणितज्ञों की विवेचनायें तो मेरे रचित शिखा शिखा भाष्य में देखने योग्य हैं।

ग्रहोदयास्ताधिकार क्रमशः अष्टम (इस भाग में पञ्चम)

(१) ग्रहों का सूर्य चन्द्रमा की तरह नित्य का भी उदय अस्त होता है।

(२) सूर्य के प्रकाश पुञ्ज के समीप आने से भी ग्रह को वाल कहते हुए उसका वृद्ध, परम अस्त, उदय (वाल) आदि के बड़े खगोलीय विनोद, इस अधिकार में वर्णित हैं।

(३) अन्य ग्रह नक्षत्र बिम्बों की अपेक्षा बुध और शुक्र के नित्योदयास्तों तथा वक्र मार्ग, आदि का विशेष विचार भी इस अध्याय में किया गया है।

(४) सूर्य से जितने अंशों की दूरी पर से पूर्वोदय, पश्चिमास्त, पश्चिमोदय, पश्चिमास्त होता है उतने अंशों का ज्ञान (कालांश) वेध से विचार किया गया है।

(५) उदय अस्त के गत और गम्य दिनों का भी सम्यग्ज्ञान किया गया है।

शृङ्गोन्नत्यधिकार क्रमशः नवम (इस पुष्प में षष्ठ)

(१) चन्द्रमा का जलमय बिम्ब है सूर्य से अर्धाधिक प्रकाशित और विपरीत दिशा में अर्धाल्पकृष्ण रहता है।

(२) सूर्य और चन्द्र गोलों से सूर्य चन्द्रमा के अन्तर का नाम बिम्बान्तर सूत्र है उसका ज्ञान किया गया है।

(३) सूर्य के अभिमुख चन्द्रमा में सितवृत्त से शुक्ल की वृद्धि और उसका ह्रास होता है, उसे भी दर्शाया गया है।

(४) शुक्ल पक्ष की द्वितीया तथा कृष्ण पक्ष की द्वितीयादि तिथियों में सायंकाल पश्चिम क्षितिज में शशिशृङ्ग, रात्रिशेष में पूर्व क्षितिजासन्न कृष्णशृङ्ग की उत्पत्ति का ज्ञान।

(५) दोनों शृङ्गों में बिम्ब की उत्तर दक्षिण शृङ्ग की उन्नति का ज्ञान तद्दर्शन संहिता ग्रन्थ-प्रणेता आचार्यों का विश्व पर शुभाशुभ दुर्भिक्ष सुभिक्षादिका विचार ज्ञान का संकेत।

(६) पृथ्वी के कुछ देशों में सदा ही चन्द्रमा का उत्तर शृङ्ग उठा हुआ रहेगा—इत्यादि विवेचन शिखा भाष्य में तथा नवीन आचार्यों की गणित ज्ञान आनन्द वर्धक गवेषणाओं की चमत्कृति (सुधाकर प्रभृति)। इस अधिकार में सानन्द देखी जा सकती हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

पूर्व के आचार्यों का भ्रम तथा स्वयं इस ग्रन्थ के प्रणता आचार्यों का भ्रम तथापि इस आचार्यों की धन्यवादार्ह भृङ्गोन्नति गणित की समीक्षा आदि से यह अधिकार विभूषित है।

शिखा भाष्य में भाष्यकार के क्षेत्र दर्शन के साथ के आनन्द वर्धक विचार भी देखने योग्य हैं।

क्रमशः दशम ग्रहयुति अधिकार — (इस पुष्प में सप्तम)

ग्रहों का योग साधन। ग्रहों का योग कदापि नहीं होता। जिसे निम्न भांति समझना चाहिए।

"अन्तरुन्नत्तवृक्षाश्च वनप्रान्ते स्थिता इव।
दूरत्वाचन्द्रकक्षायां दृश्यन्ते सकला ग्रहाः॥"

वास्तविक ग्रह स्थिति का, जो एक धरातल में नहीं हैं, किन्तु देखने वाले को चन्द्रकक्षागत एक ही धरातल की ग्रह स्थितियाँ हैं ऐसा मालूम पड़ता है, प्रागाचार्य इस भिन्न भिन्न धरातलगतग्रह स्थितियों का स्पष्ट संकेत कर रहे हैं।

अनन्त आकाश में भूमध्य रेखा के वर्धित धरातल से जहां-जहां इन ग्रहों के भ्रमण का मार्ग होगा वहां वहां ये ग्रह इस धरातल से कभी उत्तर की तरफ और कभी दक्षिण की तरफ भी जाते हैं और कभी कभी इसी धरातल में भी आ जाते है। इसलिये एक दूसरे से ऊपर नीचे होते हुए भी एक ही दृष्टि सूत्र में यदि इनका योग हो जाय तो इसे हम एक दृष्टि गत योग कहेंगे जिसके फलाफल का भी विचार अपन शास्त्रों में मिलता है। इस प्रकार के दृष्टि सूत्र योग सम्बन्धी ग्रहों का फल विचार, सूर्य चन्द्र ग्रहण आदि के फलादेश की तरह का फलादेश समझना चाहिए।

जैसे पृथ्वी से ऊपर और सूर्य से नीचे अपनी कक्षा में भ्रमण करता हुआ चन्द्रमा जब सूर्य केन्द्र तक जाने वाले हमारे दृष्टि सूत्र के गर्भ में आ जावेगा तो इसे हम सूर्य ग्रहण की स्थिति कहेंगे और इसे ही सूर्य चन्द्रमा का योग भी कहा जाता है, "दर्शः सूर्येन्दु-सङ्गमः"। किन्तु यह कदापि सही नहीं है कि सूर्य चन्द्रमा एक ही धरातल में एक ही आसन पर हैं और इनका योग है ऐसा कहना सम्भव नहीं है। दैवात् यदि किसी भी ग्रह पिण्ड का किसी दूसरे ग्रह पिण्ड से एक धरातल में योग होने लगेगा तो दोनों बिम्बों का ही अस्तित्व खतरे का होगा उनमें रहने वाले प्राणियों की तो बात ही क्या ? इस प्रकार का यदि योग ग्रहों का होगा तो उसे महाप्रलय ही कहेंगे। अनन्त ब्रह्माण्ड को इन ग्रह बिम्बों के परस्पर आकर्षण, उत्तर दक्षिण के आकर्षण से उत्पन्न अनेक गतियों की स्थिति से ही ब्रह्माण्ड में तहलका मचना ही नहीं है किन्तु ब्रह्माण्ड का विनाश होता है ऐसी बात बुद्धि में नहीं आती। हां एक ब्रह्म में दिन जो मनुष्य मान के ४ अरब ९५ करोण सौर वर्ष का होता है सूर्य चन्द्र……राहु प्रभृति ८ ग्रह एक ही मेषादि बिन्दु पर आ जाते हैं इनमें सन्देह नहीं है अतएव इतने समय में इस सृष्टि का अन्त अपने ज्यौतिषशास्त्र में कहा है जैसे—

"यदतिदूरगतो द्रुहिणः क्षितेः सततमाप्रलयं रविमीक्षते"

अर्थात्—इस ब्रह्माण्ड में एक ऐसा विन्दु है जिसे ब्रह्म केन्द्र कह सकते हैं यहां से

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

४ अरब ९५ करोड़ वर्ष तक सूर्य अस्त नहीं देखा जाता इस विन्दु से ९०° की दूरी पर ब्रह्मा का क्षितिज होने से फिर ४ अरब ९५ करोड़ वर्ष तक की रात्रि एवं ९ अरब ९० करोड़ वर्ष तक ब्रह्मा की रात्रि और दिन होगा या इतने समय में ब्रह्मा का २४ घण्टा ही होगा—यह बात गणित ज्यौतिष से अत्यन्त सयुक्तिक स्पष्ट है जिसको यहां पर नहीं समझाया जा सकता प्रकरण में ही स्पष्ट होगा।

(१) आकाश में अपनी कक्षा में ग्रह के ऊपर और दोनों ध्रुवों तक जाने वाली रेखा क्रान्ति वृत्त(राशि वृत्त)में जहां पर लगेगी उस जगह इस ग्रह का राश्यादि स्थान दिया गया है न कि बिम्ब मान। सूर्य के धरातल का नाम क्रान्ति वृत्त है, और भूमध्य वृत्त का वर्धित धरातल सूर्य कक्षा के क्रान्ति वृत्त के साथ अवश्य योग करेगा, एक धरातल गत दो वृत्तों का दो सम्पात यह चापीय गणित से स्पष्ट सिद्ध है। प्रथम सम्पात का नाम राहु और दूसरे सम्पात का नाम केतु है। यहां पर जो राशि है वही राहु केतु को (एक दूसरे से ६ राशि की दूरी पर) राशियां हुईं। घड़ी के एक वृत्त के १२ भागों की तरह और प्रत्येक विभाग में यदि मिनिट और सेकेण्ड मापे जांय तो उन्हें ही राशि अंश कला विकलादि समझना चाहिए। इस प्रकार राशि वृत्त के १२ विभागों की १२ राशियों के ३६० अंश और ३६०°×६०=२१६०० कलाएँ होती हैं। इन १२ राशियों के मेष वृषभ मिथुन कर्क सिंह कन्या तुला वृश्चिक धनु मकर कुम्भ और मीन प्रसिद्ध हैं। अपनी वास्तविक बिम्बात्मक स्थिति से आकाश में जो ग्रह जहां पर है उनकी एक क्रान्तिवृत्त माप की सड़क में कहां पर अवास्तव स्थिति है उसे जाना गया है।

(२) योग ज्ञान के लिये ग्रहों का बिम्बों के माप का ज्ञान और देश काल और स्थान वश की दृष्टि से उनकी स्थूलता सूक्ष्मता दर्शन से स्फुट बिम्बों का ज्ञान।

(३) इस दिन से पूर्व या पर में कितने समय में दोनों ग्रहों का एक वृत्त में दर्शन काल का स्थूल काल-ज्ञान होगा, तदनन्तर उसका सूक्ष्म काल ज्ञान होगा इत्यादि।

(४) किस ग्रह से कौन ग्रह दक्षिण या उत्तर में है और कितना अन्तरित है ? इसका ज्ञान।

(५) एक ग्रह का दूसरे ग्रह बिम्ब में प्रवेश जिसे भेद योग कहते हैं उसका ज्ञान, तथा ग्रह का नक्षत्र के साथ का भी योग काल ज्ञान तथा विशेषतः शकटाकार रोहिणी नक्षत्र का ग्रह बिम्ब से भेदन काल का ज्ञान।

(६) शनि ग्रह कृत रोहिणी शकट भेद से विश्व पर अनिष्ट की सूचनाओं का मरीचि भाष्य में सांहितिकों का संकेत।

(७) योग ज्ञान में सूर्य ग्रहण की तरह गणित कर्म का निर्देश इत्यादि का विशद वर्णन उक्त अधिकार में वर्णित है।

क्रमशः अष्टम नक्षत्र ग्रह युति-अधिकार (इस पुष्प में एकादश)

(१) अनन्त आकाश में नक्षत्रों की स्थिति।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitization by eGangotri

...पुस्तकालय, ...

(२) क्रान्तिवृत्त से उत्तर किम्वा दक्षिण दिग्गत प्रसिद्ध २७ नक्षत्रों का स्थान।

(३) नक्षत्रों का याम्योत्तर अन्तर रूप शर का ज्ञान।

(४) अगस्त्य और लुब्धक तारा की विशेष स्थिति ज्ञान प्रकाश।

(५) नक्षत्रों का अश्वमुख, प्रवाल, गज शयन, मृदंग आदि के आकारों का ज्ञान।

(६) अग्नि, ब्रह्म हृदय, ब्रह्मा अपांवत्स, और अन्य नक्षत्रों का भी स्थान शरादिक का ज्ञान।

(७) नक्षत्र और ग्रहों का युति-काल ज्ञान।

(८) नक्षत्रों के उदयास्त-काल का ज्ञान।

(९) १५ वें श्लोक की शिखा में विशेष परिष्कारपूर्ण गणित की मीमांसा भी दर्शनार्ह है।

(१०) अयनांशाभाव कालीन स्थिति की अपेक्षा अयनांश सत्ता कालीन ग्रह नक्षत्रों के युति के गणित क्रम में संस्कार विशेष की ओर भी ध्यान दिलाया गया है।

पाताधिकार क्रमशः १२ द्वादश, (इस पुष्प में नवम)

फलित ज्यौतिष के समग्र ग्रन्थों में विशेषतः मुहुर्त्त ग्रन्थों में—

"जन्मर्क्षमासतिथयो व्यतिपातभद्रा—
वैधृत्यमा पितृदिनानि तिथिक्षयर्द्धी।
न्यूनाधिमासकुलिकप्रहरार्धपाताः।
विष्कम्भवज्रघटिकात्रयमेव वर्ज्यम् ॥"

विवाह यज्ञोपवीत यात्रा, इत्यादिक शुभ कर्मों की, अपने जन्ममास, जन्मतिथि व्यतिपात योग, वैधृतियोग, अमावास्या, पिता की मृत्यु तिथि, और मास की हानि और वृद्धि, जिस दिन या जिस मास में हो उस दिन कोई भी शुभ कर्म नहीं करना चाहिए।"

इत्यादिकों का स्पष्ट उल्लेख, शुभ कर्मों के लिये त्याज्य प्रकरणों में दिया है।

सूर्य चन्द्र ग्रहणों में जिस प्रकार ग्रहण काल शुभ कर्म में त्याज्य है उसी प्रकार "पात" काल भी ग्रहण काल से अधिक दूषित होने के कारण त्याज्य कहा गया है। अत एव—सूर्य और चन्द्रमा का योग जिस समय १२ राशि या ६ राशि होता है उस समय उन दोनों के तुल्य किरणों के जाल संयोग से उत्पन्न क्रोध से उत्पन्न अग्नि प्रवह वायु से बिखर कर लोकों का विनाश करती है।

यह पात नामक अग्नि पुरुष महाश्याम, दारुणशरीरी, रक्तनेत्री, महोदरी रौद्र और क्षय कारक है अत एव पञ्चाङ्ग में तिथि वार नक्षत्र योग करण पातादि योगों का गणित आचार्यों ने बड़े महत्व का माना है।

सूर्य चन्द्रमा के भिन्न मार्गों में उनकी भिन्न अयन और गोल सन्धियों का ज्ञान कर तारतम्य से जिस समय उनका योग १२ राशि या ६ राशि के तुल्य होता है बड़ी गवेषणा से वह सूक्ष्म समय जान कर पात का आद्यन्त काल जान कर भी उसका सूक्ष्म काल रवि चन्द्रमा के बिम्बों के स्पर्शादि मोक्ष काल को पात योग का साधित विशेष स्पष्ट समय ज्ञात किया गया है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

पूर्व प्रकरणों की तरह यहां भी पात का गत गम्य काल जानने के गणित की आचार्य ने बहुत सूक्ष्म से सूक्ष्म सूझ बताई है। तथा पूर्वकालीन आचार्यों से इस प्रकरण के गणित में भयंकर भ्रम हो गया था उसे बताते हुये सही प्रकार भी निकाला है।

सिद्धान्त ग्रन्थों में यह अधिकार गणित की दृष्टि से अत्यन्त क्लिष्टता रखता है। इस गणित में सभी आचार्यों का प्रायः असामर्थ्य सा सिद्ध होता है।

किन्तु इस गणित में भी भास्कराचार्य का गणित गोल का कौशल विशेष ही स्तुत्य और सफल समझा जाता है नवीन गणितज्ञों ने भी मुक्त कण्ठ से इस गणित देन पर भास्कराचार्य की सहर्ष स्तुति भी की है।

ग्रहगणित का मुख्य उपयोग

ग्रहगणित का मुख्य उपयोग हमारे दैनन्दिनीय व्यवहार जगत् में यत्र तत्र सर्वत्र होता है।

(१) विज्ञान जगत् की पृष्ठभूमि में ग्रह-गणित ही मुख्य शिला है।

(२) समग्र अनन्त आकाश का परिचय ग्रहगणित से होता है।

(३) ग्रहगणित ही भारतीय संस्कृति और भारतीय वैदिक धर्म के सञ्चालन की एक मुख्य तालिका है।

(४) ग्रह गणित ही मानवमात्र और समग्र विश्व के साथ अनन्त ब्रह्माण्ड में होने वाली अनेक आगामी उथल पुथलों से तत्तल्लोकों को सावधान करता है।

(५) ग्रहगणित से कालज्ञान होता है, अत एव संसार भर के सभी क्षेत्रों में ग्रह गणित के द्वारा ज्ञात समय के आधार से समग्र विश्व अपना व्यवहार नियत करता है।

(६) विश्वभ्रमण में अज्ञात अप्रसिद्ध स्थल पर पहुँचे हुये समुद्र यात्रियों एवं आकाश मार्ग के यात्रियों के लिये अपने मार्ग के भ्रम का निराकरण कर उन्हें निर्दिष्ट स्थल पर पहुँचाने के लिये ऐसे जनशून्य वातावरण में ग्रहगणित ही एक मुख्य साधन होता है।

(७) अपने पीछे के लाखों वर्षों तथा अतीत काल के इतिहास के तथ्यों को स्पष्ट करने के लिये ग्रह गणित ही एक ऐसा साधन है कि जिससे हमारा अतीत का इतिहास सार्थक और सत्य हो जाता है।

उक्त व्यवहारों को सम्यक् चालू करने के लिये ही एक सटीक प्रतीक "पञ्चाङ्ग" है

सभी आचार्यों ने, धर्म और लोक व्यवहार के स्तर को सदा वर्धमान करने के लिये ग्रह गणित निगमकल्पतरु के परिपक्व अमृत फल का नाम पञ्चाङ्ग कहा है। जैसे—

पञ्चाङ्ग शब्द का अर्थ, पांच अंगों से स्पष्ट है।

(१) तिथि, (२) वार (३) नक्षत्र, (४) योग, (५) करण। अर्थात् तिथिवारनक्षत्र-योगकरणात्मक नित्य के व्यवहार में एक दिन मापा जाता है। जैसे—

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

तिथि—सूर्य चन्द्रमा के अन्तर अंशों का मान जब १२° होता है तब प्रतिपदा तिथि पूरी होती है एवं सूर्य चन्द्रमा के अंतर अंश जब १३°…२४° तक होते हैं तब तक द्वितीया तिथि रहती है। एवं चन्द्रमा—सूर्य=१६५°…१८०° तक में पूर्णिमा १५ वीं तिथि तथा चन्द्र—सूर्य=३४८°…३६०° तक में तीसवीं तिथि अमावास्या होती है।

अन्तर अंशो से—

अंशों के ज्ञान से अनुपात (त्रैराशिक) से उक्त तिथियों का घटिकादिक मान (जो घण्टादिक के २४ मिनिट तुल्य होता है) निकाला जा सकता है। जैसे—

$$\frac{\text{६० घटी}=\text{२४ घण्टा}\times\text{इष्ट समय में सूर्य चन्द्रमा के आकाशीय इष्ट अंतर अंशों में}}{(\text{चन्द्रमा—सूर्य})=\text{१२ अंशों के तुल्य अन्तर में एक तिथि होती है}}$$

इष्ट तिथि होगी जिसे उदाहरण द्वारा भी समझा जा सकता है—

जैसे, इष्ट तिथि और उसका समय सम्यक् ज्ञात किया जाता है।

७१४४०४१४६६६२ अहर्गण पर से मङ्गलवार ता० १३ अप्रैल १९६५ को मेष संक्रान्ति के ससय से ६ घटी ५० पल (२ घण्टा ४४ मिनट में) सूर्य स्पष्ट=०।०।६।५० है तथा चन्द्रमा=५।०।०।० है तो गणित क्रिया से

५।०।०।०
—०।०।६।५०
४।२९।५३।१०

१२)१४९।५३।१०(१२ द्वादशी तिथि बीत गई है।
१४४
५।९।५३=वर्त्तमान त्रयोदशी तिथि का अन्तर अंश बीत कर १२°—५°।९।५३=वर्त्तमान त्रयोदशी का ६।५०।७ शेष भोग्य अंश होता है।

इन दोनों के घटिकात्मक मानों का योगफल त्रयोदशी तिथि का पूरा मान होगा। इत्यादि।

वार—

मनन करने योग्य और विचारणीय वार गणनाक्रम

(१) वार शब्द वेदों में अभी तक उपलब्ध नहीं हो सका है। तिथि तो उक्त भांति वैज्ञानिक है। किन्तु वार के सम्बन्ध में अभी तक कोई भी ऐसा लक्षण नहीं मिलता है कि जिससे किसी दिन को माप कर उसका तत्तद्ग्रह विशेषण विशिष्ट लक्षण जाना जाय तथा उस लक्षण से वार का गणनाक्रम माना जाय।

(२) वारों में सूर्य वार को पहिला दिन मान कर दूसरा दिन चन्द्रमा का ही क्यों माना जाय? दूसरा दिन शनि का या सातवां वार चन्द्रमा आदि का क्यों न कहा जाय? यह विचिकित्सा अभी तक बनी रह गई है। आधुनिक भारतीय या पश्चिमीय विद्वानों ने भी इस विषय पर संभवतः कोई मत व्यक्त नहीं किया है।

जो भी हो, हम इस सम्बन्ध के कुछ विचार विद्वानों के सामने रखते हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सूर्य चन्द्र आदिक वारों की गणना प्रायः समग्र विश्व में एक सी है—

(१) विश्व में वर्त्तमान अनेक साहित्य या जो भी विज्ञान है, सभी इस बात से सहमत हैं कि वे अपने व्यवहार में रवि चन्द्र भौम बुध गुरु शुक्र और शनि इन सात ग्रहों के नाम से एक सप्ताह के सातों दिनों का पृथक्-पृथक् नाम करण करते आ रहे हैं।

उक्त क्रम में समग्र विश्व की एक वाक्यता है। यह पद्धति कब से चली ? और क्यों चली ? और उक्त क्रम ही क्यों हुआ ? यह अवश्य गवेषणा का विषय है। इस सम्बन्ध में भारतीय आचार्यों ने ही सर्व प्रथम विचार किया होगा कि—

भारतीय आचार्यों की ग्रह गणित की पद्धति में सृष्टि के आदिम दिन की संज्ञा रविवार की थी। तदनुसार उनके एक सप्ताह के १, २, ३, ४, ५, ६, ७ अथवा ८, ९, १०, ११, १२, १३, १४, १५, १६, १७, १८, १९, २०, २१ एवं १+(७×१), १+७×२, २.३;· अनन्त···तक के अंकों की दिन संख्याएँ (अहर्गण) रविवार से सम्बन्ध रखती हैं।

तथा २+७=९ चन्द्रवार तथैव २+(७×१), २+७×२-३···अनन्त तक के अंकों की संख्या भी चन्द्रवार और चन्द्र के चार क्रमणों की होगी तथैव मंगल, बुध, गुरु, शुक्र, शनि की समझनी चाहिए।

उदाहरण के लिए—

जहां भारतीय आचार्य सृष्टि का प्रारम्भ दिन रविवार से मानते हैं वहां से भारतीय आचार्यों का सृष्टि से लेकर १३ अप्रैल सन १९६५ तक के गत सौर वर्षों की (१९५५-८८५०६५ सिद्धान्तग्रंथों से "कथितकल्पगतोऽर्कसमागणो रविगुणो" के अनुसार) सृष्टि के आदि से आज तक की सावन दिन संख्या ७१४४०४१४७०२६÷७

१०२०५७७३५२८९=लब्धि।

शेष=३

७ का भाग देने से, लब्धि×७ के तुल्य रवि, सोम और भौम इत्यादि के बीत जाने से शेष ३ के तुल्य इस दिन का नाम मङ्गल वार होता है।

१३ अप्रैल सन १९६५ को ठीक मंगलवार आवेगा, पाठक इसका अनुसन्धान स्वयं कर सकते हैं। इससे यह सिद्ध होता है कि भारतीय वार गणना बहुत ही प्राचीन काल से प्रचलित होती आई है। संभवतः सृष्टि के आरम्भ से आज तक के उक्त सौर वर्षों के ये आंकड़े आधुनिक भूगर्भशास्त्रियों के सम्मत भी होंगे।

रवि के पश्चात् चन्द्रवार या चन्द्र के पश्चात् भौमवार क्यों ? इस शंका का समाधान हम ज्योतिषशास्त्र की श्रुतिमूलता प्रकरण के पूर्व पेज २९ में दे चुके हैं।

तथापि इस सम्बन्ध में जो एक सम्भावित पक्ष हो सकता है वह पाठकों के सामने वाल्मीकिय रामायण के आधार पर निम्न भांति दिया जा रहा है।

प्राचीनों का अनुसन्धान, श्रीमद्वाल्मीकि रामायण के युद्ध काण्ड के १०५वें सर्ग में

राम रावण के युद्ध के समय, युद्ध के लिये समुपस्थित रावण को आगे देखकर, चिन्ता मग्न राम से भगवान् अगस्त्य ऋषि ने कहा है कि, ऐ राम !

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

ऐसे संकट के अवसर पर तुम आदित्य हृदय स्तोत्र से भगवान् सूर्य की स्तुति करो तो रण में उपस्थित वीर से वीरतम सब शत्रुओं से विजय प्राप्त करोगे, इत्यादि।

भगवान् अगस्त्य ने राम को आदित्य हृदय स्तोत्र का ७×३=२१ पाठ सुनाया और स्वयं इस स्तोत्र का त्रिगुणित पाठ करने का लोक को आदेश भी दिया। इस स्तोत्र का इस स्थल पर वाल्मीकि से संक्षिप्त अनुवाद निम्न भांति दिया जा रहा है—

आदित्यं हृदयं पुण्यं सर्वशत्रुविनाशनम्। येन सर्वानरीन् वत्स! समरे विजयिष्यसि
………रश्मिमन्तं……तेजस्वी…रश्मिभाजनः………………………………
वेदाश्च क्रतवैश्चैव क्रतूनां फलमेव च। यानि कृत्यानि लोकेषु सर्व एष रविः प्रभुः
(श्लोक १…२४ तक)

सूर्य के सम्बन्ध में आदि काव्य में—

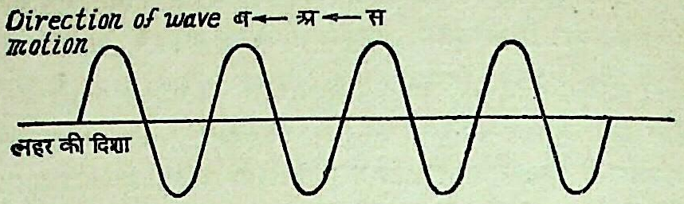
तेजस्वी, रश्मिभावन, अपनी किरणों से देवासुर और लोकों का पालक, ब्रह्मा, विष्णु, शिव, स्कन्द, प्रजापति, महेन्द्र, कुबेर, काल, यम, सोम, जलपति, पितर, वसवः, अश्विनौ, वायु, मनु, वह्नि, प्रजाप्राण, ऋतुकर्ता, प्रभाकर, आदित्य, सविता, सूर्य, खग, पूषा गभस्तिमान् सुवर्ण-सदृश, भानु, स्वर्णवीर्य, दिवाकर, हरिदश्व, सहस्रकिरण, सप्तसप्ति, मरीचिमान्, तिमिरोन्मथन शम्भु, त्वष्टा, मार्तण्ड, अंशुमान्, हिरण्यगर्भ, शिशिर, तपन, भास्कर, रवि, अग्निगर्भ, अदिति पुत्र, शङ्ख, शिशिरनाशन, व्योमनाथ, तमोभेदी, ऋग्यजुः सामपारग, घनवृष्टि, अपांमित्र, विन्ध्य-वीथी, प्लवङ्गम, आतपी, मण्डली, मृत्यु, पिङ्गल, सर्वतापन, कवि, विश्व, महातेजा, रक्त, सर्वभवोद्भव, नक्षत्रग्रहताराधिप, विश्वभावन, तेजसों में तेजस्वी, द्वादशात्मा, ज्योतिर्गणपति, दिनाधिपति, जय, जयभद्र, हर्यश्व, सहस्रांशु, आदित्य, उग्र, वीर, सारङ्ग पद्मप्रबोध, मार्त्तण्ड सर्वभक्ष, रौद्र, वपु—इत्यादि अनेक नामों से, सौरमण्डल मध्यस्थित भगवान् सूर्य का स्मरण किया गया है।

सूर्य ग्रह के सम्बन्ध के नवीन खगोल शास्त्रियों (आधुनिकों-तरङ्ग विज्ञान वेत्ताओं) के अनुसन्धान

Wave theory के अनुसार, सूर्य से प्रकाश हमको Electromagnetic (विद्युत चुम्बक) Wave motion द्वारा hopothetical (अप्रमाणित) माध्यम ether द्वारा प्राप्त होता है। इन किरणों की origin (उत्पत्ति) सूर्य में (Violent disturbances) भीषण चहल पहल के कारण है जो कि उसमें अत्यधिक तापमान (high temperatures) पर हो रहे हैं। Atoms and molecules (परमाणु और अणु) जो कि सूर्य में विद्यमान हैं आपस में प्रत्येक दिशा में टकरा जाते हैं जिससे electrons (अणु का एक और छोटा हिस्सा) अपने वास्तविक स्थान से च्युत हो जाते हैं। ऐसे atoms (परमाणु) excited कहलाते हैं और ये exited atoms पुनः अपने स्थान पर fraction of a second (क्षण से भी कम समय) में वापिस लौट आते हैं। ये disturbance (चहल पहल) radiate (किरण) हो जाता है और उसमें उसी प्रकार की लहरें उत्पन्न होती हैं जिस प्रकार शान्त तालाब में पत्थर फेंकने पर।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

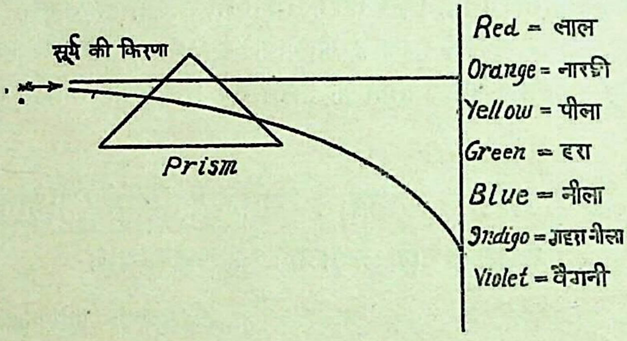


Direction of Wave motion (लहर की दिशा)

ब से स तक की दूरी अ Wave-length (लहर की लम्बाई) कहलाती है। इसको हम Angstrom Unit (A°) में नापते हैं $१\ A^{\circ} = १ \times १०^{-८}$ c.m (सेन्टीमीटर) एक second (क्षण) में जितनी वार लहर ऊपर या नीचे जाती हैं उसको frequency ख कहते हैं। लहर की (Velocity) गति ग बराबर होती है।

ग=अ×ख

The complete spectrum (पूर्ण वर्णपट) पूर्ण वर्णपट की परिभाषा है सब तरह के radiations (किरणों) का analysis (विच्छेद) अलग अलग wave lengths में। यदि हम सूर्य की narrow beam (संकीर्ण किरण) को एक prism के ऊपर डालें और फिर उसको एक पर्दे पर लें तो हमको सात रंग प्राप्त होते हैं जो कि rainbow (इन्द्र धनुष) में पाये जाते हैं। इन सातों रंगों को हम अपनी आँख द्वारा देख सकते हैं। (Visible spectrum).



प्रत्येक रंग की wave length अलग अलग है जिसके कारण हम उनको देख सकते हैं। wave-lengths of the visible spectrum (आँख द्वारा देखने वाला वर्ण पट)

Colour (रंग)		Wave lengths in Angstron units cA	
Red	लाल	६, ३००	७, ५००
Orange	नारंगी	६, ०००	६, ३००
Yellow	पीला	५, ८००	६, ०००
Green	हरा	५, १००	५, ८००
Blue	नीला	४, ६००	५, १००
Indigo	गहरा नीला	४, २००	४, ६००
Violet	बैंगनी	४, ०००	४, २००

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

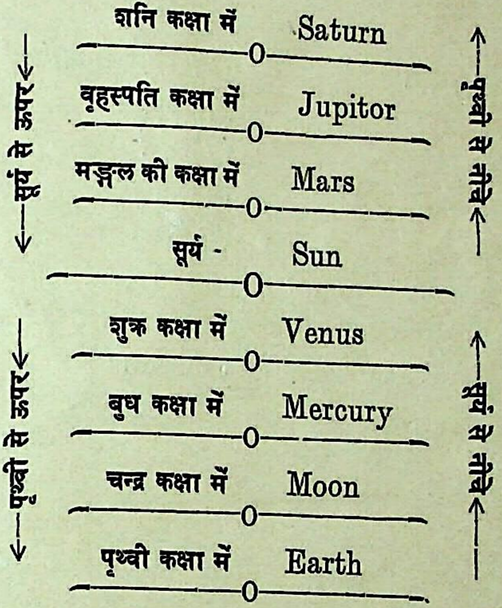
CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

इसके अतिरिक्त सूर्य के वर्ण पट में (solar Spectrum) में कई गहरी lines होती हैं जिनको Fraunhoffer lines कहते हैं। सूर्य की रोशनी में Ultraviolet radiation (प्रति नील लोहित किरणें) प्रचुर मात्रा में होती हैं। क्योंकि इनकी intensity (घनापन) बदलती रहती है। इनका घनापन Place (स्थान), season (ऋतु) and time (और काल) के ऊपर निर्भर रहता है। इत्यादि।

यहाँ अनुभवी प्राचीन वैज्ञानिकों के विचार के अनुसार—

निम्न चित्र से ग्रह कक्षा क्रम समझाया जाता है।

(१) यतः अनन्त आकाश में किस ग्रह को किस ग्रह से ऊपर नीचे दाहिने या बायें कहें ? अनन्त आकाश में इस प्रकार का कोई माप नहीं हो सकता। तथापि जैसा प्राकृतिक आकाश है तदनुसार—



(२) जैसे आकाश स्थित भू बिम्ब के किसी पृष्ठीय विन्दु से यद्यपि व्यवहार दृष्टि में १८०° के चाप की दूरी पर का विन्दु यदि नीचे है तो निश्चित है कि आकाशस्थ ऊपर निष्ठ विन्दु से भी १८०° दूरी पर का विन्दु आधी भू परिधि में नीचे भी है। इसी प्रकार भूगोल में सर्वत्र समझना चाहिए।

(३) इस प्रकार भू पृष्ठीय मानव व्यवहार के ग्रह गणित के लिये ऊपर कहे आकाश दर्शन (ऊर्ध्व दृष्टि) से

भूरिश्रमशील प्रत्यक्ष दर्शी नवीन खगोल शास्त्री, प्राचीन खगोलज्ञों की अनुभव पूर्ण गवेषणा के उन्मुख होते हैं।

प्राचीन और अर्वाचीन मतों की समन्वय बुद्धि से विचार करते हुए भी वार गणना की उपपत्ति के सम्बन्ध में हम पुनः प्राचीनों का एक अनुभव, पाठकों के सामने उनकी इस सम्बन्ध की वर्धमान जिज्ञासा के लिए निम्न भांति की एक युक्ति विशेष से उपस्थित कर रहे हैं।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(१) यतः प्राचीनों की बुद्धि ने लोक व्यवहार की भी मुख्यता समझी थी। तदनुसार भी ग्रहों की पृथ्वी केन्द्राभिप्रायिक की कल्पना उन्हें अभीष्ट थी।

(२) आज भी सूर्य विम्ब की निःसंशय स्थिरता को समझते हुए भी विश्व का व्यवहार, सूर्योदय और सूर्यास्त बोधक काल शब्दों से किया जारहा है।

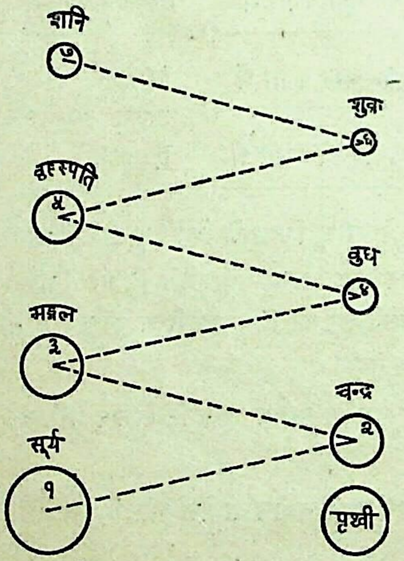
(३) वस्तुतः दैनन्दिन व्यवहार के लिए इस स्थल पर पृथ्वी का उदय अमुक वजे एवं अमुक समय में पृथ्वी का अस्त होगा इत्यादि नहीं कहा जा रहा है, क्योंकि ऐसा अव्यवहारिक कथन सदा से उपेक्ष ही नहीं अपि च त्याज्य रहा है।

(४) ग्रह मण्डल की उक्त क्षेत्र संस्था प्राचीनों के मत से होती है। इसे हम दो विभागों में (१) सूर्य से ऊपरी विभ... में मङ्गल गुरु और शनि की एवं (२) पृथ्वी से ऊपरी विभाग में चन्द्र बुध और शुक्र की स्थापना करते हुए, एक क्रमबद्ध स्थिति का ज्ञान करते है।

जैसे—

सूर्य से ऊर्ध्व विभाग	पृथ्वी से ऊर्ध्व का ग्रह लोक
(७) शनि	(६) शुक्र
(५) बृहस्पति	(४) बुध
(३) मङ्गल	(२) चन्द्र
(१) सूर्य	( ) पृथ्वी

दोनों विभागो में, प्रथम विभाग में सूर्य केन्द्र को एक १ मान कर द्वितीय विभाग में पृथ्वी की जगह १ और उसके उपग्रह (२) को चन्द्रमा ग्रहण करते हैं तो इस क्रम से स्पष्टता के लिये निम्न क्षेत्र देखिये



१—रविवार, २—चन्द्रवार, ३—मंगलवार, ४—बुधवार, ५—बृहस्पतिवार, ६—शुक्रवार और ७—शनिवार प्रत्यक्ष देखा जाता है उपपन्नवार गणना का यह सिद्धान्त सिद्ध होता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

...नालय, ... वाराणसी-5

और भी ध्यान देने योग्य युक्ति है कि

रवि से, रविवार का दिन, चन्द्रमा के दिन शुक्र से, बुध से मंगलवार, चन्द्र से बुधवार की, शनि से गुरुवार की गुरु से शुक्रवार की, मंगल से शनिवार की पहिली होरा मानते हुए अभीष्ट वार की अभीष्ट समय में होरा जाननी चाहिए।

इसी आधार से, मुहुर्त्त चिन्तामणि ग्रंथ के शुभाशुभ प्रकरण १ के श्लोक ५५ "वारा-द्देर्घटिका द्विघ्ना:·······दिनपात्क्रमात्" की पीयूषधारा टीका में उद्धृत रत्नमाला ग्रन्थ प्रणेता खगोलवेत्ता आचार्य ने कहा है—

वार प्रवुत्तेर्घटिका द्विनिघ्नाः कालाख्य होरापतयः शराप्ताः।
दिनाधिपाद्या रवि-शुक्र-सौम्य-शशाङ्कसौरेज्य-[illegible]जाः क्रमेण" ॥

इसका तात्पर्य भी यही है कि प्रत्येक दिन के सूर्योदय काल में कहा है कि, अहोरात्र में (अहोरात्र=२४ घंटा=६० घटी। १ घंटा=२½ घटी, अहोरात्र शब्द के आदि वर्ण अ और अन्तिम वर्ण त्र के लोप करने से होरा शब्द ग्रीकभाषा में प्रसिद्ध है, जिसे इंगलिश भाषा भाषियों ने होरा=Hour अवर भी कहा है मूल में यह अहोरात्र शब्द है जिसे प्रथम में भारतीयों ने उच्चरित किया था) २४ होराऐं रवि, शुक्र, बुध, चन्द्रमा, शनि और मङ्गल की होती हैं। यदि १२ घण्टे=३० घटी की दिन रात बराबर मानें तो १ घण्टे की एक होरा होगी। यदि किसी रविवार को कल्पना कीजिये कि रविवार के दिन ६ बजे सूर्योदय हुआ, अतः रविवार के दिन उक्त क्रम से

रविवार के दिन ६ बजे सूर्योदय से	६ रवि	७ शुक्र	८ बुध	९ चन्द्रमा	१० शनि	११ गुरु	१२ मङ्गल	१२ बजे मध्याह्न तक
रविवार के दिन १२ बजे से	रवि १३	शुक्र १४	बुध १५	चन्द्रमा १६	शनि १७	गुरु १८	मङ्गल १९	७ बजे सायम् तक
रविवार के दिन ७ बजे सायम् से	२० रवि	२१ शुक्र	२२ बुध	२३ चन्द्रमा	२४ शनि	१ गुरु	२ मङ्गल	२ बजे रात्रि तक
रविवार के दिन रात्रि २ बजे से	३ रवि	४ शुक्र	५ बुध	६ सूर्योदय से चन्द्रमा	७ बजे प्रातः तक चन्द्रमा की होरा होगी	८	९	रविवार की समाप्ति के ६ बजे तक २४ घण्टा में २४ वीं बुध की होरा पूरी होकर २५ वीं होरा चन्द्रमा की प्रारम्भ होगी और चन्द्रवार का भी प्रारम्भ होगा।

रविवार के रात्रि शेष के ५ बजे से ६ बजे सूर्योदय तक २४ वीं बुध की होरा समाप्त होकर रविवार का मान पूरा होगा तब चन्द्रवार की होराऐं प्रारम्भ होंगी। अतः उक्त क्रम से इस समय २५ वीं होरा होगी जो चन्द्रवार से $\frac{२५}{२४}$=१ शेष से चन्द्रमा की होरा में चन्द्रवार की प्रवृत्ति होगी—

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

सूर्योदय काल में	चन्द्रमा की	पहिली होरा	होने से	चन्द्रवार	को	दूसरा	दिन
,,	मङ्गल की	पहिली		मङ्गलवार	,,	तीसरा	,,
,,	बुध की	,,	,,	बुधवार	,,	चतुर्थ	,,
,,	गुरु की	,,	,,	गुरुवार	,,	पञ्चम	,,
,,	शुक्र की	,,	,,	शुक्रवार	,,	षष्ठ	,,
,,	शनि की	,,	,,	शनिवार	,,	सप्तम	,,

कहा गया है।

यही होरा क्रम सर्वत्र सब पर्य्यूयों में होगा। अतएव—

जिस किसी भी दिन सूर्योदय काल में, रवि की होरा उपलब्ध हो उसे रविवार एवं जिस किसी भी सूर्योदय काल में चन्द्रमा की होरा उपलब्ध हो उस समग्र दिवस को चन्द्र दिन या चन्द्रवार एवं आगे भी समझ कर १=रवि, २=चन्द्र, ३=मङ्गल, ४=बुध, ५=बृहस्पति, ६=शुक्र और ७=शनिवार का पूर्ण विज्ञानमय यह वार क्रम की युक्तियुक्त प्राचीनों की यह उपपत्ति परम स्तुत्य है जो समग्र विश्व में एक इकाई के रूप में व्याप्त ह।

विशेष ध्यान देने की बात है कि

नवीनों ने सूर्य की किरणों से वर्ण पट पर सातों रङ्गों को प्रत्यक्ष रूप से देखा है।

संभवतः प्राचीनों ने, सूर्य किरणों के ही सातों रङ्गों के अनुसार—सूर्यादिक ग्रहों में,

सूर्य—ताम्र वर्ण या पाटल पुष्प के सदृश (गुलाब) सूर्य का धातु माणिक्य कहते हुये,

चन्द्रमा—श्वेत रङ्ग का, (सातों रङ्गों में किन्हीं दो तीनों का परस्पर मिश्रण) मुक्ता (मोती) में

मङ्गल—अतिरक्त, प्रवाल (मूंगा)

बुध—दूर्वा सदृश हरा, रजत, युक्ति गारुत्मक कांस्य

गुरु—पीत सुवर्ण या स्वर्ण सदृश, पुष्पराग (पुखराज)

शुक्र—श्वेत, मिश्रित, चित्रित, हीरा

शनि—कृष्ण-नील, निर्मल नीलम्, इत्यादिक ग्रहों के उक्त वर्ण और धातु इत्यादि भी प्राचीनों ने बताए हैं। उक्त आधार से—

सातों रङ्गों में रक्त, श्वेत, पीत आदिक इन वर्णों (रङ्गों) की परस्पर की भावनाओं के, वैषम्य, समता और एक रूपता से ताम्र या रक्त=सूर्य ग्रह के, पीत, श्वेत, रक्त=गुरु, चन्द्रमा और मङ्गल, मित्र, श्वेत+कृष्ण या नील=शुक्र और शनि शत्रु होते हैं।

श्वेत चन्द्रमा के, ताम्र+गारुत्मक=रक्त +हरा=रवि और बुध मित्र, तथा पीत गुरु+रक्त मङ्गल श्वेत शुक्र, और कृष्ण शनि=सम होते हैं।

अतिरक्त मङ्गल के, सूर्य की तरह तथा चित्रित+अतिकृष्ण=शुक्र, शनि=उदासीन, हरित=बुध=शत्रु होते हैं।

हरा बुध के, नील+स्वर्ण+रक्त=शनि, गुरु, मङ्गल=उदासीन, पाटल, चित्रित =सू. शु.=मित्र, श्वेत चन्द्र=शत्रु होता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

पीत=गुरु के, रक्त, अतिरक्त, श्वेत=सूर्य मंगल चन्द्रमा=मित्र, अतिनील शनि=सम, श्वेत और हरा=शुक्र और बुध=शत्रु होते हैं।

चित्रित शुक्र के, अतिनील, हरा=शनि और बुध=मित्र, पीत और रक्त=गुरु, और मङ्गल=उदासीन, रक्त और श्वेत=सूर्य और चन्द्रमा=शत्रु होते हैं।

अतिनील या कृष्ण=शनि के, अति चित्रित और हरा=शुक्र और बुध=मित्र, पीत गुरु=उदासीन, रक्त, ताम्र, श्वेत=मंगल सूर्य और चन्द्रमा=शत्रु होते हैं।

इस प्रकार सूर्य आदिक ग्रहों के वर्णों के अनुसार राशियों के साथ उनका आधिपत्य, मित्र, सम, शत्रु, उच्च और नीचादि राशि प्रभृति अनेक प्राकृतिक सम्बन्धों के अनुभव से तथा दिव्य दृष्टियों के अनुभव से विज्ञानपूर्ण फलित ज्योतिष के प्रादुर्भाव से प्राचीन वैज्ञाकिकों ने विश्व का कल्याण किया है।

वार ७ ही क्यों? ८ या ९ इत्यादि क्यों नहीं?

यह भी एक सहज शङ्का का विषय है। आधुनिक गवेषक खगोलज्ञों ने शनि से भी और ऊपर में क्रमशः (Uranus and his satellites and Neptune and his Satellite,) यूरेनस और नेप्च्यून दूर गामी ग्रहों की गति विधि जान ली है, तथा प्लूटो नामक एक और ग्रह का भी पता लगाया गया है। ऐसी स्थिति में ७ की जगह ९, या १० या आगे की जानकारी की संख्या के अनुसार वारों की संख्या ७ से अधिक माननी चाहिए? इत्यादि

जब-जब जो चीज जानी जाती है उसे उस रूप में प्रयोग में लाया जा सकता है, यूरेनस और नेप्च्यून को भी ७ वाँ शनिवार ८ वाँ यूरेनस ९ वाँ नेप्च्यून मानने में विश्व के व्यवहारों में बड़ी ही अनावस्था होगी और भारतीय ज्योतिर्गणित का तो आमूल परिवर्त्तन करना पड़ेगा। अतः ("वारः स्याच्छरहतचक्रयुगणोऽब्जात्" से) समग्र सिद्धान्तज्योतिष में वार शब्द का अर्थ सात ही ग्रहों के ७ अंक से अभिप्राय है।

यतः, अरुण=यूरेनस, वरुण=नेप्च्यून यह जानकारी भारतीय ग्रह गणितज्ञों की भी प्राक्कालीन ही है किन्तु उनकी अनन्त दूरी और अनेक वर्षों में उनकी भगण पूर्त्ति (जो एक मानव जीवन में भी नहीं जानी गई है) होने से व्यवहार जगत में उनका उल्लेख नहीं किया गया है।

तथा सप्ताह शब्द ही समग्र संस्कृत वाङमय में महत्व का है, "सप्ताह श्रवणान्मुक्तिः" ऐसे शास्त्रीय अनेक वचनों से सात दिन का सप्ताह लोक व्यवहार का मुख्य विषय है। आठ दिन के अष्टाह नौ दिन के नवाह आदि की पाठ परायण में भले ही आवश्यकता हो किन्तु काल गणना में सप्ताह से न्यून या अधिक के अतिरिक्त के अहः (दिन) सर्वथा व्यर्थ, अव्यवहारिक और ग्रह गणित में अनावस्था जैसी भयंयर त्रुटि कर सकते हैं, अतएव सप्तर्षि, सप्ताह, सप्त मानव और सप्तग्रह आदि ये देवता रूप ही, आज तक आदरणीय और पूज्य हुये हैं।

सूर्योपनिषत् में भी आदित्य के सम्बन्ध का वक्तव्य उल्लेखार्ह मिलता है। जैसे—

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

षडङ्गरक्ताम्बुजसंस्थितम्, सप्ताश्वरथितं हिरण्यवर्णं चतुर्भुजम्
पद्मद्वयाभयवरदहस्तं कालचक्रप्रणेतारं श्रीसूर्यनारायणं य एवं वेद स वै ब्राह्मणः
ॐ भूर्भुवः स्वः। ॐ तत्सवितुर्वरेण्यं भर्गो देवस्य धीमहि। धियो यो नः प्रचोदयात्।

सूर्य आत्मा जगतस्थुषश्च

···आदित्याद्वायुर्जायते, आदित्याद्भूमिर्जायते आदित्यादापो जायन्ते आदित्याज्ज्योतिर्जायते आदित्याद्व्योम दिशो जायन्ते आदित्याद्देवा जायन्ते, आदित्याद्वेदा जायन्ते आदित्यो वा एष एतन्मण्डलं तपति असावादित्यो··· आदित्योऽन्तःकरणबुद्धिचित्ताहंकाराः। आदित्यो वै व्यानः समानोदानऽपानः प्राणः आदित्यो वै श्रोत्रत्वक्चक्षुरसनाघ्राणाः। आदित्यो वै वाक्पाणिपादपायूपस्थाः आदित्यो वै शब्दस्पर्शरूपरसगन्ध···आनन्दमयो ज्ञानमयो विज्ञानमय आदित्य इत्यादि

उक्त शास्त्र समन्वय विज्ञान वाक्यों से—एक निश्चित सी स्थिति सामने आती है कि—

सूर्य—सप्ताश्व हैं, मुख्यत्वेन सप्त किरण असाधारणतया सहस्र किरण भी है।

सूर्य तम से परे है, ताम्र वर्ण है, "आदित्यवर्णं तमसः परस्तात्", सूर्य अव्यय शिव है, सौरमण्डल मध्यस्थ साम्बं संसारभेषजम्····

सूर्य से, वायु, भूमि, जल ज्योति, आकाश, दिशा, देवता और वेद की उत्पत्ति होती है।

आदित्य से अन्तः करण मन बुद्धि चित्त अहंकार व्यान समान उदान, अपान प्राण श्रोत्रत्वक् चक्षु, रसना, घ्राण वाक् और पाणि इत्यादि तथा शब्द, स्पर्श, रूप, रस और गन्ध आदि उत्पन्न होते हैं, आदित्य (सूर्य) ही ज्ञानमय और विज्ञानमय है। यही आदित्य साक्षात् ब्रह्म है। इत्यादि ब्राह्मण इसे जानते हैं।

वैज्ञानिक शिरोभूषण वराहमिहिर ने ही—सौर मण्डल को सम्यक् समझा था। उनके अनुसार (१) सूर्य ग्रह को सौर मण्डल का या काल ज्ञान स्वरूप पुरुष का आत्मा, (२) चन्द्रमा मन, चित्त, अन्तःकरण, मङ्गल—सत्त्वं बल, बुध—वचन, देवगुरु (बृहस्पति) सांख्य विज्ञान सार, शुक्र काम (मदन) और शनि—दुख स्वरूप है।

अतएव

(१) रविवार—सौर मण्डल का आत्मा होने से सृष्टि के आदि में उदित सूर्य का नाम सूर्य वार या सूर्य दिन या (Sunday) रविवार हुआ है।

(२) चन्द्रवार—चन्द्रमा मन है। दशेन्द्रियों का अधिष्ठाता होने से इन्द्रियों का राजा है, जो क्रमिक उत्पत्ति में आत्मा से जायमान होने से सृष्टि के द्वितीय सूर्योदय का नाम चन्द्रवार (Monday) हुआ है।

(३) मङ्गलवार—आत्मा से—मन और अन्य इन्द्रियों की उत्पत्ति विकास के सम्बन्ध से आत्मा और मन का अधिष्ठान जिस शरीर में हो वह शरीर पार्थिव शरीर है भूमि (पृथ्वी) से जायमान होने से (कु=पृथ्वी से ज, जन्म=कुज) सृष्टि के तीसरे सूर्योदय का दिन भौमवार नाम (Tuesday) से प्रसिद्ध है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

(४) बुधवार—शरीर की उत्पत्ति के अनन्तर, शरीरों में बोधन तत्व के विशेष विकास होने से सृष्टि के चौथे सूर्योदय का नाम बुधवार (Wednesday) हुआ।

(५) गुरुवार—शरीर की उपचीयमान स्थिति में बोधन तत्व के वर्धन क्रम से ज्ञान की विवृद्धि से सृष्टि के आदि से पञ्चम सूयोदय का नाम गुरुवार या बृहस्पतिवार (जीव ग्रह पिण्ड में अनन्त जीवों के कोष से गुरु ग्रह को जीव ग्रह कहा गया हैं अत एव जीव दिन या जीव घस्र इस शब्द का प्रयोग अनेक जगहों पर फलित ज्यौतिष में हुआ है) (Thursday) कहा गया है।

(६) शुक्रवार—जीवत्व के वर्धमानवेग [illegible] परिपूर्णता से शुक्रशोणित सम्बन्ध से शुक्र=ओज=वीर्य आदि की उत्पत्ति होने से सृष्टि के आदि से छठे दिन का नाम शुक्रवार (भृगु, स्मर, काम इत्यादि (Friday) कहा गया है।

(७) शनिवार—परिपूर्णता के अनन्तर उसी वेग से क्षीयमाणाग अवस्था का प्राकृतिक क्रम होने से, सृष्टि के सातवें सूर्योदय का नाम शनिवार (Saturday) कहा गया है।

सृष्टि के आदि रविवार दिन से इस प्रकार, ८, ९, १०, ११, १२, १३, १४। $\frac{\text{दिन संख्या}}{७}$ में यहाँ लब्धियों का मान सूर्य आदिक वारों की परिक्रमा संख्या होगी शेष १=रविवार, २ शेष=चन्द्रवार एवं, ३ आदिक शेष में मंगल आदिक वार की संख्या समझनी चाहिए।

नक्षत्र

राशि वृत्त के २७ वें भाग को नक्षत्र कहते हैं। प्रत्येक विभाग का अश्विनी भरणी इत्यादि नामकरण उन उन नक्षत्रों के स्वरूप आदि के अनुसार किया गया है। राशिवृत्त के $\frac{३६०°}{२७} = (१३\frac{९०}{३०})$ या $(१३\frac{१}{३}°) \times ६० = ८००'$ कला यह एक नक्षत्र का मान होता है।

स्पष्ट चन्द्रमा में ८०० से भाग देकर लब्धि=गत नक्षत्र एवं शेष=वर्त्तमान नक्षत्र का भुक्त होता है। जैसे चन्द्र स्पष्ट=५।०।०।०, $\frac{५।०।०।०}{८} = \frac{१५० \times ६०}{८००} = \frac{९०}{८}$ $= ११\frac{२}{८}$ होता है इससे, ११ वां पूर्वाफाल्गुनी नक्षत्र बीत गया है वर्त्तमान उत्तरा फाल्गुनी नक्षत्र के $\frac{१}{४}$ भाग की अनुपात से गत और भोग्य घटिकाएँ ज्ञात की जाती हैं। एवं सर्वत्र समझना चाहिए।

योग

स्पष्ट सूर्य और स्पष्ट चन्द्रमा के योग में ८०० से भाग देकर गत और वर्त्तमान योग का ज्ञान किया जाता है। जैसे सूर्य=०।०।६।५०+चन्द्रमा=५।०।०।०=५।०।६।५० $\div ८०० = \frac{(१५०।६।५०)\ ६०}{८००} = \frac{९०}{८}$ =स्वल्पान्तर से ११$\frac{१}{४}$ से ११ वां वृद्धि योग बीतकर १२ वां ध्रुव योग की गत और ऐष्य घटिकाओं का सम्यग्ज्ञान उक्त अनुपात से किया जाता है।

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

करण

तिथि का आधा मान जितने समय में बीतता है उतने समय तक एक करण का मान होता है। अर्थात् एक तिथि म दो करण होते हैं। ("तिथ्यर्घं करणं स्मृतम्।")

करणों में—वव, वालव, कौलव, तैतिल, गर, वणिज और विष्टि (भद्रा) ये सात चलकरण सभी समयों में उत्पन्न हो सकते हैं। किन्तु, कृष्णपक्ष की चतुर्दशी तिथि के उत्तरार्ध में शकुनि, अमावास्या के पूर्वार्ध में नाग, उत्तरार्ध में चतुष्पद और प्रतिपद तिथि के पूर्वार्ध में किंस्तुघ्न ये सात करण सदा स्थिर रूप में स्थिर होते हैं।

ग्रहगणित की मुख्य इस धन का नाम पञ्चाङ्ग है जिसके आधार पर आज तक भारतीय धर्मशास्त्रों की सत्ता अविच्छिन्न रूप से अवलम्बित होकर अब तक चली आ रही है।

निवेदन

इस ग्रन्थ में आधुनिक आचार्यों की सुविधाप्रद सरल शैलियों का समादर करते हुये स्थल विशेष पर "दीपिका" नाम की संक्षिप्त संस्कृत टीका में स्वतन्त्र रूप की युक्ति युक्त उपपत्तिसाधिका स्वकल्पनाएँ दी गई हैं।

ज्यौतिष शास्त्रानुरागियों की सरलता को ध्यान में रखकर तथा समस्त हिन्दी भाषी विद्वज्जनों को प्राचीन भारतीय खगोल विषयक ज्ञान की अभिवृद्धि के लिये, ग्रन्थ के समग्र स्थलों एवं सिद्धान्तों की वैज्ञानिक एवं परिष्कृत युक्तियुक्त व्याख्या तथा उपपत्ति की गयी है।

(१) "मूल" और "वासनाभाष्य" (२) "मरीचि" भाष्य की पाण्डुलिपियों की प्रतिलिपि और उनका संशोधन (३) "दीपिका" टीका की रचना (४) और हिन्दी भाषा में मरीचि निरपेक्ष "शिखा" नामक भाष्य की स्वबुद्धि साहाय्य से, रचना का श्रेय इस एकाकिनी लेखनी से हुआ है।

साथ ही साथ श्रीमद्भास्कराचार्य के इस गणिताध्याय के "शिखा" नामक वैज्ञानिक हिन्दी भाष्य को विद्वज्जनों के समक्ष प्रस्तुत करते हुये मुझे अपार हर्ष हो रहा है।

अतः किसी भी प्रकार की त्रुटि आदि को द्वितीय संस्करण में सुधारने का प्रयत्न किया जायगा।

यदि इस बृहद्भूमिका के साथ यह ग्रन्थ ज्योतिर्विदों के लिये थोड़ा भी लाभप्रद हुआ तो मैं अपने परिश्रम को धन्य समझूंगा।

परामर्शदाताओं को हम अपना आभार प्रदर्शित करते हैं।

सम्प्रति इस ग्रन्थ की समाप्ति पर श्री भास्कराचार्य के ही निम्न शब्दों की उद्घोषणा करते हुये मनस्तोष करता हूँ।

तुष्यन्तु सुजना बुद्धा विशेषान् मदुदीरितान्।
अबोधेन हसन्तो मां तोषमेष्यन्ति दुर्जनाः॥

इति शिवम्

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi

CC0. In Public Domain, Digitizagtion by eGangotri

आम्राय
भरतनिधि, क

Dr. Urmila Sharma Collection, Varanasi